**Содержание**

*Введение………………………………………………………………………..3*

*1.Теоретическая часть:*

 *1.1.**Содержание и принципы организации складского технологического процесса………………………………………….5*

 *1.2. Технология операций по поступлению товаров на склад:…………………………………………………………………….7*

 *1.2.1. Разгрузка товаров………………………………………...7*

 *1.2.2. Организация и технология приемки товаров по количеству и качеству на складе…………………………………..9*

 *1.2.2.1. Приемка товаров по количеству…………………10*

 *1.2.2.2. Распаковка и приемка товаров по качеству…..13 1.3. Технология хранения товаров на складе……………………14*

 *1.4. Организация и технология отпуска товаров со склада...18*

*2.Практическая часть:*

*2.1. Краткая характеристика ОАО «Гаврилов - Ямский льнокомбинат»…………………………………………………………21*

*2.2. Характеристика складов ОАО «Гаврилов -Ямский льнокомбинат»………………………………………………………….22*

*2.3. Организация складского технологического процесса на примере этилового спирта…………………………………………..25*

 *2.3.1. Приемка этилового спирта……………………………….26*

 *2.3.2. Хранение этилового спирта………………………………29*

 *2.3.3. Отпуск этилового спирта………………………………...31*

*Заключение………………………………………………………………….34*

*Использованные информационные источники……………………...39*

**Введение**

**Склады** - это здания, сооружения, предназначенные для хранения товарных запасов.

В настоящее время ни одно предприятие (будь то производственное или торговое предприятие) не может нормально функционировать без наличия складского хозяйства. Такая большая потребность в складах объясняется тем, что они служат не только для хранения и накопления товарных запасов, но и для преодоления временной и пространственной разницы между производством и потреблением продукции, а также для обеспечения непрерывной, бесперебойной работы производственных цехов (в промышленном предприятии) и предприятия в целом.

Работа на складе включает комплекс работ, связанных с подготовкой к приемке и приемкой товаров, размещением их на хранение, организацией хранения, подготовкой к отпуску и отпуск товарополучателям. Все эти операции в совокупности и составляют ***складской технологический процесс.***

**Актуальность выбранной темы курсовой работы** объясняется тем, что складские операции имеют большое значение для деятельности всего предприятия. *Поэтому очень важно правильно и рационально организовать складской технологический процесс.* А именно *тщательная и внимательная приемка товаров* по количеству и качеству позволяет своевременно выявить и предотвратить поступление недостающего количества товаров, а также товаров, качество которых не соответствует стандартам. Применение при *хранении* рациональных способов укладки, соблюдение основных принципов хранения, поддержание оптимальных режимов хранения и организация постоянного контроля за хранимыми товарами обеспечивают не только сохранность товаров и отсутствие их потерь, но также создают удобства для их правильной и быстрой отборки, способствуют более эффективному использованию складской площади. Соблюдение схемы *отпуска* товаров (получение заказов от покупателей; отборка товаров с мест хранения; перемещение в зону комплектования заказов; комплектование заказов и упаковка;помаршрутное комплектование партий; перемещение укомплектованных партий в зону погрузки; погрузка транспорта) и внимательность складских работников способствуют правильному, четкому и быстрому выполнению заказов покупателей, а значит и повышению престижа самого предприятия.

 Также следует отметить, большое значение механизации и автоматизации всего складского технологического процесса, так как применение средств механизации и автоматизации при приемке, хранении и отпуске товаров способствует росту производительности труда складских работников, повышению эффективности использования площади и емкости складов, ускорению погрузочно-разгрузочных работ, сокращению простоев транспортных средств.

Не меньшее значение имеет правильное и безошибочное оформление документов, так как ошибки в составлении документов отрицательно сказываются на всех операциях складского технологического процесса.

Таким образом, эффективная складская работа ведет к успешному выполнению работ в других функциональных сферах.

Главными целями курсовой работы являются:

1. Рассмотреть теоретические аспекты организации складского технологического процесса;
2. Проследить соответствие операций по приемке, хранению и отпуску этилового спирта на ОАО «Гаврилов-Ямский льнокомбинат» рассмотренным теоретическим аспектам.

Для реализации этих целей необходимо выполнить следующие задачи:

1. Рассмотреть содержание и принципы организации складского технологического процесса;
2. Рассмотреть технологию операций по приемке товаров на склад;
3. Рассмотреть технологию хранения товаров на складе;
4. Рассмотреть организацию отпуска товаров со склада;
5. Дать характеристику ОАО «Гаврилов-Ямский льнокомбинат» и его складов;
6. Рассмотреть технологию приемки, хранения и отпуска этилового спирта на ОАО «Гаврилов-Ямский льнокомбинат», а также документальное оформление этих операций.

**1.1. Содержание и принципы организации складского технологического процесса**

На складах осуществляется целый комплекс разнообраз­ных последовательно выполняемых операций по поступле­нию, хранению и отпуску товаров. Эти операции в совокупности и составляют ***складской технологический процесс****.* Содержание и объем складского технологического процесса зависят от вида склада, физико-химических свойств товаров, хранящихся на нем, объема грузооборота и других факторов.

*Эффективность складского технологического процесса* обеспечивается его рациональным построением, то есть четким и последовательным выполнением складских операций.

Виды технологических операций и их содержание зависят в первую очередь от характера выполняемых складом функций и ассортимента товаров, которые там хранятся.

Кроме того, *на построение складского технологического процесса оказывают влияние:*

- транспортные условия (наличие подъездных путей);

- величина суточного грузооборота (объем товарной массы в натуральном исчислении, проходящий через склад за определенный период времени);

- уровень механизации погрузочно-разгрузочных и других трудоемких работ;

- устройство и планировка склада;

- условия хранения товаров.

Существенное влияние на *общую продолжительность процесса товародвижения* оказывает скорость выполнения технологического складского процесса, которая зависит от задач и функций, выполняемых складом, условий поставки товаров, степени механизации складских операций.

В основу рациональной организации складского тех­нологического процесса положены следующие важнейшие принципы:

* планомерность,
* последователь­ность и ритмичность,
* эффективное использование средств механизации,
* рациональная организация внутрискладского перемещения грузов
* обеспечение сохранности товаров.

*Планомерность работы склада* во многом зависит оттого, насколько равномерно товары поступают на склад, отправляются покупателям. Разработка планов и графиков поступления и отпуска товаров позволяет работникам скла­да своевременно подготовиться к выполнению соответст­вующих операций, выделить необходимые помещения, оборудование и т. д.

*Последовательность и ритмичность технологического процесса* означает, что выполнение всех взаимосвязанных операций должно быть согласованно по времени. При этом за счет равномерного распределения рабочего времени и обязанностей между исполнителями отдельных операций создаются благоприятные условия труда работников.

*Эффективное использование средств механизации* предполагает применение современной подъемно-транспортной техники, которая обеспечивает не только повышение производительности труда работников склада, но и способствует максимальному использованию площади и емкости склада.

*Рациональная организация внутрискладского переме­щения грузов* предусматривает применение транспортно-технологических схем переработки грузов, обеспечивающих движение грузопотоков по прямым кратчайшим путям и исключающих встречные перевозки.

*Обеспечение сохранности товаров* — это, прежде всего, создание оптимальных условий хранения, а также применение рациональной системы размещения и укладки товаров с учетом сроков их поступления на склад и товарного соседства.

Все операции складского технологического процесса можно условно разделить на 3 группы:

1. операции по поступлению товаров;
2. операции по хранению товаров;
3. операции по отпуску товаров.

***Операции, связанные с поступлением товаров на склад*** выполняются в следующей последовательности:

* разгрузка транспортных средств, в которых поступили товары;
* перемещение товаров на участок приемки;
* распаковка товаров;

• приемка товаров по количеству и качеству.
***Хранение товаров***предполагает осуществление таких операций, как:

• доставка товаров в зону хранения;

* размещение товаров в стеллажах и их укладка в штабеля;
* создание оптимальных условий хранения товаров
учетом их физико-химических свойств.

***Операции по отпуску товаров***включают в себя следующее:

* отборку товаров с мест хранения;
* перемещение отобранных товаров на участок комплектования;
* комплектование товаров в соответствии с заказами оптовых покупателей;
* упаковку товаров в инвентарную тару;
* перемещение упакованных товаров в зону погрузки;

• погрузку.
Большинство перечисленных операций сопровождается их документальным оформлением.

**1.2. Технология операций по поступлению товаров на склад**

Операции по поступлению товаров составляют начальную стадию складского технологического процесса. Количество операций и последовательность их выполнения за­висят от размеров партий товаров и видов транспортных средств, которыми они доставляются на склад.

В организации приемки большое значение имеет предварительное установление времени прибытия и количества, поступающих на склад товаров, что позволяет заблаговременно спланировать необходимые мероприятия по приемке товаров.

*К подготовительным мероприятиям по приемке товаров на складе относится:*

* установление места разгрузки транспортных средств, максимально приближенного к помещению для хранения;
* определение необходимого количества работников для разгрузки и распределение работ между ними;
* определение необходимого количества и видов подъемно-транспортного оборудования и подготовка его к прибытию товаров;
* заблаговременное определение мест хранения;
* подготовка документации, связанной с оформлением приемки-сдачи товаров.

**1.2.1. Разгрузка товаров**

Прежде чем приступить к непосредственной приемке товара, необходимо его *разгрузить.* При разгрузке осуществляется передвижение товаров с автотранспорта на товарную платформу.

Разгрузку осуществляют работники того предприятия, чьим автотранспортом был доставлен товар на склад, то есть это могут быть работники фирмы поставщика, транспортной организации, фирмы покупателя. Если товар доставлен собственным автотранспортом фирмы покупателя или железной дорогой, разгрузку осуществляют работники склада.

Содержание операций по разгрузке товаров зависит от того, каким транспортом они были доставлены.

Если товары поступили *в железнодорожных вагонах,* то выполняются следующие основные операции:

1. проверка целостности пломб и вскрытие вагона;
2. осмотр состояния поступившего груза (состояние укладки, тары и т. д.);
3. разгрузка вагонов с укладкой товаров на поддоны или тележки;
4. первичная приемка товаров по количеству (проверка соответствия числа тарных мест сопроводительным документам);
5. доставка сформированных партий товаров на участок приемки, экспедиционный склад или в зону хранения.

При поступлении товаров *в железнодорожных контейнерах* операции выполняются по следующей схеме:

1. проверка целостности пломб и состояния контейнера (отсутствие повреждений и поломок);
2. перемещение контейнера на разгрузочную рампу;
3. перемещение контейнера в зону приемки товаров.

По следующей схеме будут выполняться операции, если товары доставлены на склад *автомобильным транспортом:*

1. проверка целостности упаковки, первичная приемка товаров по количеству;
2. укладка товаров на поддоны или тележки;
3. перемещение сформированных транспортных единиц в зону приемки или хранения.

Штучные, тарно-упаковочные и навальные грузы транспортируются в вагонах. Длинномерные и крупногабаритные грузы (лесоматериалы и др.) доставляются в полувагонах и на платформах. Для транспортировки жидких грузов (масло растительное, керосин и др.) используют цистерны. Универсальные контейнеры могут доставляться на склады на железнодорожных платформах или автомобилях.

Если склад имеет подъездные железнодорожные пути, то вагоны, полувагоны, платформы и цистерны адресуются на близлежащую железнодорожную станцию, а затем подаются на ветку базы.

Контейнеры поступают или непосредственно на склад, или на контейнерную площадку железнодорожной станции, а затем доставляются на склад автомобильным транспортом.

При поступлении груза в неисправном вагоне или контейнере или с нарушенной пломбой необходимо произвести сплошную проверку количества и качества товаров и обязательно составить коммерческий акт, который является основанием для предъявления претензии транспортным органам или поставщику. Он должен быть составлен на специальных бланках до получения груза от органов транспорта. Если вагон имеет течь или обнаружено, что груз испорчен вследствие неисправности вагона, то дополнительно к коммерческому акту составляется технический акт.

Разгрузка товаров может потребовать применение физической силы, однако, во всех случаях, когда возможно, следует использовать оборудование для перемещения грузов.

Для выгрузки товаров применяют различные типы подъемно-транспортного оборудования:

- конвейеры;

- электропогрузчики;

- транспортеры;

- средства малой механизации.

*При этом непакетированные штучные* грузы предварительно формируют в пакеты, используя поддоны, которые после их загрузки перемещают в зону приемки товаров.

Товары в разной таре (мешках, кипах, ящиках) по транспортеру перемещают из машины и укладывают на освобожденном от разгрузки пространстве.

Для выгрузки и перемещения автомобильных контейнеров используют электротележки с подъемной платформой или вилами. Все более широкое применение находит и дос­тавка контейнеров в автомобилях, оборудованных подъем­ным устройством заднего борта, что упрощает процесс разгрузки при поступлении товаров в контейнерах.

Железнодорожные контейнеры снимают с транспортных средств при помощи мостовых кранов или автопогрузчиков.

Причем, процесс разгрузки товаров должен быть организован таким образом, чтобы исключались встречные перевозки, поэтому разгрузку поступивших товаров и их погрузку при отпуске желательно производить на рампах, расположенных с разных сторон склада.

*Разгрузка транспортных средств должна осуществляться при строгом соблюдении установленных правил выполнения погрузочно-разгрузочных работ.* При этом следует обращать внимание на специальную маркировку грузов.

**1.2.2. Организация и технология приемки товаров по количеству и качеству на складе**

Доставленные в зону приемки товары принимаются по количеству и качеству.

Следует отметить, что приемка товаров по количеству и качеству является одной их важных составных частей складского техноло­гического процесса. Она предусматривает проверку вы­полнения поставщиками договорных обязательств по ко­личеству, ассортименту, качеству и комплектности товаров.

Приемка товаров производится материально ответственными работниками склада (обычно — заведующим складом совместно с товароведом), уполномоченными нато руководителем или заместителем руководителя предприятия-получателя.

Она включает следующие операции:

* проверку количества и качества поступивших това­ров;
* оформление приемки соответствующими документа­ми;
* принятие товаров на учет.

Порядок проведения приемки товаров определяется сторонами договора поставки. По их соглашению она может осуществляться в соответствии с правилами, установ­ленными инструкциями «О порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров на­родного потребления по количеству» и «О порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству». Эти инст­рукции применяются во всех случаях, когда стандартами, техническими условиями или другими обязательными для сторон правилами не установлен другой порядок приемки. Груз, поступивший на склад каким-либо видом транс­порта, первоначально принимают, руководствуясь действующими на транспорте правилами, установленными соответствующими уставами, кодексами (например, Уставом железных дорог, Воздушным кодексом).

**1.2.2.1. Приемка товаров по количеству**

Приемка товаров по количеству проводится с целью проверки соответствия фактически поставленного количества товаров количеству, указанному в транспортных и сопроводительных (счете-фактуре, спецификации, описи, упаковочных ярлыках и др.) документах производителя (изготовителя). Если товары поступили без сопроводительных документов, то их отсутствие не приостанавливает приемку. В этом случае составляется *акт о фактическом наличии товаров* и в нем указывается, какие документы отсутствуют.

Место проведения приемки товаров зависит от способа их доставки. Приемка может производиться:

* на складе получателя;
* на складе поставщика;
* в месте вскрытия опломбированных или в месте разгрузки неопломбированных транспортных средств и контейнеров или на складе органа транспорта.

*На складе получателя* приемку товаров производят, если они доставлены поставщиком. В этом случае кроме про­верки массы брутто и количества мест получатель может по­требовать от поставщика вскрытия тары и проверки массы нетто и количества товарных единиц в каждом месте. Если же товары поступили в поврежденной таре, то получатель обязан провести такую приемку (по массе нетто и количеству товарных единиц) в момент доставки их на склад.

*На складе поставщика* приемка производится в том случае, если товары вывозятся с этого склада получателем. При этом товары, находящиеся в исправной таре, прини­мают по массе брутто и количеству тарных мест, а оконча­тельную их приемку производят на складе получателя. То­вары, поставляемые без тары, в открытой или повреж­денной таре, окончательно принимаются на складе по­ставщика.

Если товары доставляются и выдаются органом желез­нодорожного, водного, воздушного или автомобильного транспорта, то приемка осуществляется с их участием *вместе вскрытия опломбированных или в месте разгрузки неопломбированных транспортных средств и контейнеров* или *на складе соответствующего органа транспорта.*

Следует иметь в виду, что приемка товаров, поступивших в исправной таре, по массе нетто и количеству товарных единиц в каждом месте производится, как правило, на складе конечного получателя.

*Приемка товаров по количеству производится в установленные сроки.*

Окончательная приемка товаров по массе нетто и количеству товарных единиц в каждом месте производится одновременно со вскрытием тары, но не позднее 10 дней, а по скоропортящимся товарам не позднее 24 часов с момента получения товаров (при доставке их поставщиком или вывозе получателем со склада поставщика) или с момента выдачи груза органом транспорта (во всех остальных случаях). В районах Крайнего Севера, отдаленных районах и других местностях досрочного завоза приемка непродовольственных товаров производится не позднее 60 дней, продо­вольственных товаров (за исключением скоропортящихся) — не позднее 40 дней, а скоропортящихся товаров — не позднее 48 ч с момента поступления их на склад получателя.

Своевременно произведенной приемка считается в том случае, когда проверка количества товаров окончена в ус­ловленные сроки.

Руководство склада обязано создать такие условия для правильной и своевременной приемки товаров, при кото­рых обеспечивалась бы их сохранность и предотвращалась возможность образования недостач и хищений. Лица, осуществляющие приемку, должны хорошо знать правила приемки товаров, установленные соответствующими нор­мативными документами и договором поставки. С целью предупреждения нарушений правил приемки товаров ру­ководству необходимо систематически контролировать ра­боту лиц, производящих ее.

Работникам склада следует обеспечить точное определе­ние количества поступивших товаров, то есть их массы, количества мест (ящиков, мешков, связок, кип, пачек и т. п.). Оно определяется в тех же единицах измерения, ко­торые указаны в сопроводительных документах. Причем, если в документах отправитель указал массу товаров и ко­личество мест, то получатель при приемке должен прове­рить и то, и другое.

*В случае обнаружения недостачи* дальнейшая приемка приостанавливается, обеспечивается сохранность товаров, и принимаются меры по предотвращению их смешения с дру­гими однородными товарами. О выявленной недостаче то­варов составляется *акт* за подписями лиц, производив­ших приемку.

Если при приемке товаров будет выявлено несоответст­вие массы брутто отдельных мест массе, указанной в транспортных или сопроводительных документах либо на трафарете, то вскрытие тары и упаковки в таких случаях производиться не должно.

Одновременно с приостановлением приемки получатель обязан вызвать для участия в ее продолжении и составле­нии *двустороннего акта* представителя отправителя или изготовителя (если товары поступили в ненарушенной тареизготовителя, не являющегося отправителем). При этом вызов представителя одногороднего отправителя (изготовителя) является обязательным, а иногороднего, — если это предусмотрено в договоре.

*Уведомление о вызове* представителя должно быть направлено или передано (по телефону, телеграфу и т.п.) не позднее 24 ч, а в отношении скоропортящейся продукции — немедленно после обнаружения недостачи, если иные сроки не установлены договором.

Не позднее чем на следующий день после получения вызова получателя иногородний отправитель (изготовитель) обязан сообщить ему (по телефону, телеграфу и т. п.), будет ли им направлен представитель для участия в проверке количества товаров.

Представитель одногороднего отправителя (изготовителя) обязан явиться не позднее чем на следующий день после получения вызова, если в нем не указан иной срок явки, а по скоропортящимся товарам — в течение 4 ч после получения вызова.

Представитель иногороднего отправителя (изготовителя) обязан явиться не позднее чем в трехдневный срок после получения вызова, не считая времени, необходимого для проезда, если иной срок не предусмотрен в договоре.

Представитель отправителя (изготовителя) может при­нимать участие в приемке только при наличии у него удостоверения, дающего на это право.

Отправитель (изготовитель) может уполномочить на уча­стие в приемке товаров предприятие, находящееся в месте их получения. В этом случае удостоверение представителю выда­ется предприятием, выделившим его. В удостоверении долж­на быть ссылка на документ, которым отправитель уполномо­чил данное предприятие участвовать в приемке товаров.

С согласия отправителя (изготовителя) предприятие- получатель может произвести одностороннюю приемку товаров.

Если при приемке с участием представителя отправителя (изготовителя) будет выявлена недостача товаров против данных, указанных в транспортных или сопрово­дительных документах, то результаты приемки товаров оформляются *актом*. Он составляется в тот же день, когда недостача выявлена. В случае, когда работа по приемке прерывалась, в акте делается соответствующая запись с указанием вызвавших это причин и условий хранения товаров во время перерыва.

Если при приемке одновременно будут выявлены не только недостача, но и излишки товаров, то в акте указы­ваются точные данные об этих излишках.

Акт должен быть подписан всеми лицами, участвовав­шими в приемке. При этом они вправе удостоверять своей подписью только те факты, которые были установлены с их помощью. Лицо, не согласное с содержанием акта, обязано его подписать с оговоркой о несогласии и изложить свое мнение. За подписание акта, содержащего не соответствующие действительности данные, лица, принимавшие участие в приемке товаров, несут установленную законом ответст­венность. Запись о предупреждении об этом участвующих в приемке лиц должна быть сделана перед их подписями.

Не позднее, чем на следующий день после составления акта он утверждается руководителем или заместителем руководителя предприятия-получателя.

В случаях выявления в результате приемки фактов зло­
употреблений или хищений товаров руководитель или за­меститель руководителя предприятия-получателя обязан немедленно сообщить об этом органам МВД или прокура­туры и направить им соответствующие документы.

После проверки по количеству товары помещаются в помещение для распаковки и проверки их по качеству.

**1.2.2.2. Распаковка и приемка товаров по качеству**

*Операцию распаковки* осуществляют для проверки качества полученного товара. Иногда в таре находятся по-разному упакованные товары, в этом случае также требуется распаковка.

Качественная проверка товаров способствует лучшей организации хранения, учета и последующего отпуска товара со склада.

Распаковка позволяет организовать упорядоченное складирование товаров на складе и сокращает время выполнения заказов потребителей.

*Приемка товаров по качеству* проводится для выявления соответствия качества поступивших на склад товаров требованиям стандартов, технических условий, условиям договора, а для некоторых товаров — образцам-эталонам и т.д.

Одновременно с приемкой товаров по качеству производится проверка их комплектности, а также тары, упаковки и маркировки.

Товары, поступившие в исправной таре, принимаются по качеству и комплектности, как правило, *на складе конечного получателя.* Поэтому на складе оптового предприятия такие товары могут не приниматься по качеству, если они переотправляются покупателям в таре или упаковке изготовителя или первоначального отправителя. Однако проведение приемки является обязательным, если это предусмотрено договором, а также при получении товаров в поврежденной, открытой или немаркированной таре, в таре с поврежденной пломбой или при наличии признаков торчи (течь, бой и т. д.).

Приемка товаров по качеству и комплектности может производиться и *на складе поставщика,* но лишь в случаях, предусмотренных в договоре.

*Сроки приемки товаров по качеству* могут быть предусмотрены договором поставки либо установлены стандар­тами или техническими условиями для отдельных видов товаров. Во всех остальных случаях приемка товаров по качеству и комплектности проводится в следующие сроки:

- при иногородней поставке — не позднее 20 дней, а скоропортящихся товаров — не позднее 24часов после выдачи товаров органом транспорта или поступления их на склад получателя при доставке поставщиком или при вывозе получателем;

- при одногородней поставке — не позднее 10 дней, а скоропортящихся товаров — 24часов после поступления их на склад получателя.

В районах Крайнего Севера, отдаленных районах и других местностях досрочного завоза приемка непродовольственных товаров производится не позднее 60 дней, продовольственных товаров (за исключением скоропортящихся) - позднее 40 дней, а скоропортящихся товаров — не позднее 48 ч после поступления их на склад получателя.

Приемка считается произведенной своевременно, если проверка качества и комплектности товаров окончена в установленные сроки.

На складе необходимо создать такие условия для пра­вильной и своевременной приемки товаров по качеству, при которых обеспечивалась бы сохранность товаров и предотвращалась их порча. Следует своевременно прове­рять средства испытания и измерения, которыми опреде­ляется качество товаров, и следить за их исправностью.

Проведение приемки товаров возлагается на компе­тентных лиц в точном соответствии со стандартами, техническими условиями, другими обяза­тельными для сторон правилами, а также по сопроводи­тельным документам, удостоверяющим качество и ком­плектность поставленных товаров (технический паспорт, сертификат, счет-фактура, спецификация и т. п.).

Как правило, при приемке товаров производится сплошная проверка их качества и комплектности. Выбо­рочная проверка с распространением результатов провер­ки качества какой-либо части товаров на всю партию допускается в случаях, предусмотренных стандартами, техническими условиями или договором.

 В целом же, процедура проверки товаров по качеству аналогична описанной выше приемки по количеству.

Составленные по результатам приемки товаров акты являются документами, подтверждающими невыполнение поставщиком (отправителем, изготовителем) условий дого­вора. Поэтому они служат основанием для предъявления ему претензий.

*Претензия* — требование покупателя к поставщику (изготовителю) о возмещении убытков, устра­нении недостатков поставленных товаров и тому подобное.

Претензия должна быть подписана руководителем предприятия или его заместителем. Она отправляется заказным письмом или почтовым отправлением с уведомлением о вручении.

Сроки направления претензии получателем товаров, а также порядок и сроки рассмотрения и ответа на нее по­ставщиком устанавливаются договором.

В случае полного или частичного отказа в удовлетворении претензии заявитель вправе предъявить иск в арбитражный суд. Он предъявляется в виде искового заявления.

*Исковое заявление-* требование к компетентному органу о защите нарушенного права организации.

**1.3. Технология хранения товаров на складе**

Товары, принятые по количеству и качеству, из зоны приемки поступают в зону хранения.

Для перемещения товаров на хранение требуется:

- решить вопрос о том, какое количество товара разместить в активной складской зоне и какое - в резервной;

- определить необходимые для размещения товара размеры активного и резервного складского пространства;

- распределить товары по маркировке;

- определить место хранения товара;

- переместить товар к отведенному на складе месту.

Правильная технология хранения товаров на складе предусматривает: 1. рациональное их размеще­ние и укладку;

2. создание и поддержание оп­тимальных условий хранения.

Передвижение и укладку товаров в пределах выбранной зоны осуществляют работники отдела приема склада. При выборе места хранения товара учитывается количество и частота поступления товаров. Решения о размещении определенного количества товара в активной или резервной зоне принимается отдельно по каждому товарному наименованию.

В практике складов принято бункеры активной зоны хранения пополнять запасами из резервных зон, а резервные зоны наполнять новыми товарами по мере их поступления. При таком порядке осуществляется расходование запасов в порядке их прихода на склад.

Для каждого наименования товара устанавливается определенная зона хранения. Товар перемещается в выделенную зону и укладывается.

Размещение и укладка товаров зависят от принятого на складе способа хранения.

Например, картофель и овощи хранятся навалом в спе­циальных закромах. Этим же способом можно хранить не­затаренную соль.

Наливные товары (олифа, бензин, растительное масло и др.) хранят в баках, бочках, цистернах.

Для хранения многих продовольственных и некоторых непродовольственных товаров применяются контейнеры. В них товары могут доставляться непосредственно в магази­ны. Использование специальных контейнеров-вешал позво­ляет сохранить товарный вид перевозимой в них одежды.

Чаще всего на общетоварных складах применяют два способа хранения товаров — *стеллажный и штабельный*, выбор которых зависит от формы товара и тары, массы каждого тарного места, физических свойств товаров и других факторов. Предпочтение отдается такому способу укладки, при котором не допускается повреждение товара и тары, более рационально используются складские помещения и оборудование, создаются удобства для контроля за состоянием товарных запасов.

*Штабельную укладку* применяют при хранении различных продовольственных и непродовольственных товаров, затаренных в мешки, кипы, кули, ящики, бочки.

При формировании штабеля необходимо следить за тем, чтобы он был устойчивым, соответствовал определенным нормам по высоте и обеспечивал свободный доступ к товарам. Высота штабеля зависит от свойств товара и его упаковки, применяемых средств механизации, предельной нагрузки на 1 кв. м пола, высоты складских помещений.

Различают *три способа штабельной укладки товаров*: прямой, в перекрестную клетку, в обратную клетку.

*При прямой укладке* расположение каждого верхнего затаренного места совпадает с расположением каждого места в нижнем ряду. Такой способ применяется при штабелировании товаров, затаренных в ящики. Для повышения устойчивости штабеля может применяться прямая пирамидальная кладка, при которой в каждом верхнем ряду число затаренных мест сокращается на единицу и каждое место, расположенное в верхнем ряду, опирается на два нижних, этот способ укладки удобен при штабелировании бочек.

*В перекрестную клетку* осуществляется кладка товаров, затаренных в ящики различных размеров. При этом ящики верхнего ряда укладываются поперек ящиков нижнего ряда.

Товары, затаренные в мешки, укладывают, как правило, *в обратную клетку*, т.е. каждый следующий ряд мешков размещают на предыдущий в обратном порядке.

При укладке товаров в штабеля необходимо следить за тем, чтобы в складском помещении обеспечивалась нормальная циркуляция воздуха и выполнялись санитарные требования. С этой целью штабеля должны размещаться не ближе чем 0,5 м от внешней стены и 1,5 м от отопительных приборов. Между штабелями должны быть проходы шириной около 1,5 м.

Товары, доставленные в места хранения не на поддонах, укладывают в штабеля на подтоварники, что обеспечивает нормальную циркуляцию воздуха. Более эффективным является штабельное хранение товаров, уложенных на различные виды поддонов, что позволяет не только рациональнее использовать складские помещения, но и широко применять для внутрискладской переработки грузов средства механизации погрузочно-разгрузочных работ.

Широкое распространение получил *стеллажный способ укладки* товаров на хранение. При этом способе распакованные товары, а также товары во внешней таре различными способами (рядами, десятками и т. д.) укладывают на стеллажи. Наиболее эффективно стеллажное хранение товаров, уложенных на поддоны. Оно обеспечивает широкое применение подъемно-транспортных механизмов, создает хорошие условия для повседневного оперативного учета товаров. Стеллажное хранение товаров позволяет более рационально использовать емкость склада, так как при помощи вилочных погрузчиков или кранов-штабелеров товары можно укладывать на полках, расположенных на максимальной высоте. Так, применение высокостеллажных электроштабеле­ров с вилочным захватом, которые способны выполнять ра­боту по складированию на высоте 10-12 м и более, позволяет максимально использовать емкость складских помещений.

 Укладка товаров на стеллажи осуществляется по вертикали, что позволяет рационализировать процесс их отборки. На нижних полках размещают товары, отпускаемые небольшими партиями, отборка которых осуществляется вручную, на верхних — товары, отпускаемые партиями не менее одного поддона.

При укладке товаров на хранение необходимо придерживаться следующих *основных требований:*

- однородные товары должны быть уложены в стеллажи по обе стороны одного прохода;

- при укладке товаров вручную их следует размещать в ячейках стеллажей по вертикали, с тем чтобы они находились в одной или в нескольких рядом расположенных секциях;

- на верхних ярусах стеллажей должны размещаться товары длительного хранения, а также товары, отпускаемые со склада крупными партиями;

- тарные места должны укладываться (при любом способе хранения) маркировкой наружу.

Рациональная организация хранения товаров достига­ется не только правильным выбором способа хранения, но и *системой размещения товаров на складе.*

Такая система предусматривает закрепление за каждой товарной группой или отдельным видом товара постоян­ных мест хранения (площадок, стеллажей, секций, ячеек и т. д.). При этом важно учитывать частоту и очередность поступления и отпуска товаров, сроки и условия их хране­ния, габариты и массу тарных мест, соблюдать правила товарного соседства.

Товары с высокой оборачиваемостью, а также крупно­габаритные и тяжелые товары следует располагать ближе к выходу и участку комплектования заказов. И наоборот — товары, редко поступающие на склад, должны храниться вдали от входа и выхода зоны хранения. То же самое отно­сится и к товарам сезонного хранения, длительное время хранящимся на складе.

Товары с сильным запахом нельзя хранить рядом с товарами, вос­принимающими посторонние запахи, а гигроскопичные (легко поглощающие влагу) — с товарами, имеющими боль­шой процент влаги.

Изолированно хранят на складе горючие и легковоспламеняющиеся товары.

Для ускорения работ по размещению товаров на местах хранения при их поступлении на склад и облегчения их поиска при последующей отборке каждому месту хранения присваивается собственный код. Цифровое или буквенно-цифровое обозначение наносится краской на ячейки стел­лажей. Кроме того, на каждом стеллаже крепится табличка с его номером и символом хранящихся товаров.

Схемы размещения стеллажей с указанием кодов выве­шиваются в зоне хранения на видном месте. Независимо от способа хранения товаров они уклады­ваются маркировкой наружу, что также упрощает процесс отборки товаров.

Как уже отмечалось, помимо рационального размеще­ния товаров на складе необходимо создать *оптимальные условия для их хранения. С* этой целью следует постоянно следить за температурой и влажностью воздуха внутри помещений склада и поддерживать их на уровне, установ­ленном стандартами и санитарными правилами для от­дельных групп товаров. Причем, нельзя допускать их резких перепадов. Контроль за температурой воздуха осуществляют при помощи термометров или универсальных блочных систем дистанционного контроля, представляющих переносные приборы, при помощи которых в течение 3-4 мин можно определить температуру в 12 точках хранилища.

Для измерения влажности воздуха на складах применяется психрометрический метод, с помощью которого определяется относительная влажность воздуха. Она рассчитывается как процентное отношение абсолютной влажности к максимальной. При этом под абсолютной влажностью следует понимать количество граммов водяных паров, содержащихся в 1 куб. м воздуха, а под максимальной — количество граммов водяных паров, которые могут насытить 1 куб. м воздуха при данной температуре.

Регулирование температуры и относительной влажности воздуха проводится при помощи отопления и вентиляции. Для понижения относительной влажности можно также использовать влагопоглощающие вещества.

За товарами, хранящимися на складах, должны быть обеспечены постоянное наблюдение и уход. Необходимо регулярно проверять состояние товаров, обращая при этом внимание на появление признаков порчи, следов грызунов и насекомых. Товары, уложенные в штабеля, должны периодически перекладываться: верхние — вниз, нижние — вверх. Сыпучие товары следует перелопачивать. Изделия из шерсти, меха необходимо предохранять от повреждения молью, отсыревшие товары следует просушивать и проветривать.

Соблюдение оптимальных режимов хранения товаров, регулярный осмотр и аккуратное обращение с ними позволяют не только снизить потери товаров из-за их порчи, боя, лома, но и уменьшить естественную убыль в результа­те усушки, выветривания, утечки.

Для поддержания необходимых санитарно-гигиеничес­ких условий на складе должны регулярно проводиться уборки и мероприятия по уничтожению микробов (дезин­фекция), насекомых (дезинсекция), грызунов (дератизация) и стойких запахов (дезодорация).

**1.4. Организация и технология отпуска товаров со склада**

Операции по отпуску товаров составляют заключитель­ную часть складского технологического процесса. От пра­вильности их организации зависит рациональное и свое­временное снабжение розничной торговой сети товарами в необходимом количестве и ассортименте.

Эти операции включают в себя:

* отборку товаров с мест хранения;
* комплектование и упаковку отобранных товаров;
* оформление документов и передачу подготовленных
товаров в экспедицию;
* погрузку товаров и их отправку в розничную торго­вую сеть.

Перечисленным операциям предшествует работа по ор­ганизации продажи товаров оптовым покупателям (магази­нам и др.). При этом могут быть использованы различные методы оптовой продажи товаров, например, — посредст­вом передвижных складов и разъездных товароведов, мел­кооптовая посылочная торговля и некоторые другие.

При реализации сложного ассортимента товаров или то­варов, ранее неизвестных покупателям, целесообразно ор­ганизовать их *продажу с личной отборкой представителем розничного торгового предприятия*. При этом методе про­дажи покупатели прибывают на склад по заранее согласо­ванному графику и самостоятельно выбирают товары, выставленные в зале товарных образцов.

*Зал товарных образцов* представляет собой обособлен­ное помещение склада, оснащенное специализированной торговой мебелью (стеллажами, горками, подиумами и др.), средствами рекламы и информации. Площадь зала разде­лена оборудованием на отдельные участки, на каждом из которых представлены образцы товаров одной или не­скольких товарных групп. При этом каждой товарной груп­пе отводится определенное место, что позволяет постоян­ным покупателям быстро находить нужные товары. Здесь же находятся рабочие места товароведов-коммерсантов.

Образцы выставленных на торговом оборудовании то­варов снабжаются табличкой с указанием наименова­ния, артикула, цены товара, а также других характери­стик в зависимости от вида товара (размер, рост, цвет и т. п.). Желательно при этом, чтобы были выставлены все имеющиеся модели, фасоны, а если позволяет площадь зала, то и цвета каждого предлагаемого для продажи то­вара. Для выкладки новых товаров следует отводить оп­ределенное место и указывать на ценнике, что это — то­вар-новинка.

Многие товары в зале товарных образцов могут быть представлены с помощью списков, альбомов, каталогов, паспортов, инструкций. Например, все продовольственные товары, за исключением новых и малоизвестных, а также крупногабаритные товары (мебель, ковры, музыкальные инструменты и т. п.) представляют в виде списков; ткани, обои и другие мерные товары — в альбомах; технически сложные товары — в каталогах, инструкциях.

Данные обо всех товарах, поступающих на склад, заносятся в карточки количественно-стоимостного учета.

Находящиеся в зале товарных образцов передвижные картотеки с такими карточками позволяют товароведам иметь постоянную и полную информациюо наличии на складе товаров. Это, в свою очередь, способст­вует своевременной информации покупателей посредством списков о имеющихся в нали­чии товаров, которые регулярно рассылаются розничным торговым предприятиям.

Следует отметить, что товары простого ассортимента, как правило, не требуют их личной отборки покупателем, а заказы на них могут передаваться, например, по телефону.

На основании полученных заказов покупателей выпи­сываются *отборочные листы и счета-фактуры*, в соответ­ствии с которыми происходит отборка товаров с мест их хранения и заполнение товарно-транспортных накладных. Причем, отборочные листы и счета-фактуры, оформленные таким образом, при котором последовательность записи в них товаров соответствует порядку размещения их в секциях стеллажей, в штабелях или на вешалах, значительно облегчают отборку товаров работниками склада.

Различают *механизированную и ручную отборку товаров с мест хранения.*

*Механизированная отборка* применяется в основном на крупных складах. При этом груз, спакетированный на поддоне, снимается с помощью механизма с места укладки и в виде целой транспортной единицы перемещается в зону комплектования заказов.

*Ручная отборка* осуществляется при отпуске небольшого количества товаров, мелкоштучных товаров сложного ассортимента, хранимых на стеллажах.

На складах применяют два метода отборки товаров — **индивидуальный и комплексный.**

*Индивидуальная отборка* ведется по отбо­рочному листу, выписанному для одного покупателя. При этом отборщик, обходя секции стеллажей, отбирает тре­буемое количество товаров и укладывает их на поддон, те­лежку или контейнер, которые затем перемещаются на участок комплектования. Как правило, индивидуальная отборка производится вручную.

*Комплексная отборка* позволяет отбирать товары одновременно для нескольких покупателей. Товары при таком методе изымаются с мест хранения последова­тельно для всей партии заказов согласно сводному отбо­рочному листу, заранее составленному в зале товарных об­разцов. Рассортировка отобранных таким образом товаров по отдельным заказам производится в дальнейшем на участке комплектования. Применение комплексной отборки позволяет повысить производительность труда работников склада за счет использования средств механизации, так как товары отбираются, как правило, целыми поддонами, контейнерами.

Отобранные товары доставляются в *зону комплектования заказов* покупателей, где проверяется правильность отборки товаров в соответствии с заказами покупателей. Затем товары укладывают в инвентарную тару отдельно для каждого магазина. В качестве инвентарной тары используются специальные разборные ящики, брезентовые мешки и т. д. В последнее время широкое распространение получили контейнеры на роликах грузовместимостью 0,5 и 1,25 т. Контейнеры приспособлены для захвата их вилочными погрузчиками. Их погрузка и выгрузка может производиться бортподъемником грузовой автомашины.

Перед пломбированием тарных мествних вкладывается один экземпляр заполненного паковочного ярлыка. Он выписывается работником склада на каждое отдельное место, подписывается материально ответственными лицами и упаковщиком. Второй эк­земпляр ярлыка (с указанием массы каждого места) прилагается к счету-фактуре, а третий — остается на складе.

Опломбированную инвентарную тару перемещают *в экспедицию,* где происходит помаршрутное комплектова­ние партий товаров в соответствии с расположением роз­ничных торговых предприятий на маршруте. Формирова­ние помаршрутных отправок должно происходить с учетом максимального использования грузоподъемности автотранспорта и минимального его пробега.

Учет принимаемых в экспедицию со склада и отправ­ляемых покупателям товаров ведется в *специальном жур­нале*. В нем указывается наименование покупателя, номер, дата оформления и сумма счета-фактуры, количество мест, подлежащих отправке, номера тары. После возврата счета-фактуры с распиской получателя товаров в журнале делается соответствующая отметка.

Из экспедиции товары с помощью вилочных погрузчи­ков, электротележек и других средств механизации пере­мещают *в зону погрузки транспорта*, откуда происходит их доставка автомобилями в розничную торговую сеть.

Таким образом, рассмотрев теоретические аспекты складского технологического процесса, проследим его организацию на примере складов ОАО «Гаврилов- Ямский льнокомбинат». А именно рассмотрим приемку, хранение и отпуск этилового спирта.

Несколько слов о самом предприятии.

**2.1. Краткая характеристика ОАО «Гаврилов-Ямский льнокомбинат»**

История ОАО «Гаврилов- Ямский льнокомбинат» уходит далеко в прошлое. Основателем льнокомбината был А.В.Локалов, который сначала занимался торговлей льном, пряжей и полотном ручного производства. На ярмарках его товар пользовался большим спросом за счет высокого качества. Свои доходы Алексей Васильевич направлял на то, чтобы расширить производство, больше поставлять товара на рынок, и в этом преуспел.

В 60-х годах 19 века на десяти десятинах купленной им земли в семи верстах от села Великое, при селе Гаврилов- Ям, он создал небольшую фабрику ручного ткачества. Локалов установил ручные станки, организовал небольшое отбельное заведение, в котором отбеливался товар, вырабатываемый как на фабрике, так и ткачами у себя на домах.

9 апреля 1871 года Локалов подает прошение в Ярославское правление на постройку механической льнопрядильной в селе Гаврилов- Ям. Получив разрешение, Алексей Васильевич решает установить такую технику, чтобы ни в чем не отставать от законодателей моды. Поставщиком оборудования стала контора «Кнопп и Ко» из Англии.

20 мая 1871 года началось строительство механической льнопрядильной, а 17 февраля 1872 года фабрика в Гаврилов- Яме выпустила первую партию льнопродукции.

В 1879 году был построен отдельный ткацкий корпус в два этажа, в котором установили 340 механических станков. Еще позднее был отстроен корпус для отбелки пряжи и полотна, для отделки товаров. Кроме того, при фабрике действовала механическая мастерская по ремонту оборудования и газовый завод для освещения фабрики.

С самого основания предприятия работа была организована круглосуточно (в 4 смены). Рабочих было 2500 человек. Этими силами локаловская фабрика добилась немалых успехов, и на Всероссийской Художественно- Промышленной Выставке в Москве в 1882 году получила золотую медаль.

С тех пор прошло много времени, многое изменилось на льнокомбинате, но до сих пор «Гаврилов- Ямский льнокомбинат» остается одним из ведущих предприятий текстильной промышленности в РФ.

В настоящее время льнокомбинат - открытое акционерное общество (ОАО) со 100% частным капиталом. Территория предприятия составляет 26,4 га. Численность работающих 2600 человек.

Льнокомбинат является производством с законченным производственным циклом, то есть сырье поступает с льнозаводов (из Ярославской, Тверской, Новгородской и Смоленской областей) и проходит полный цикл обработки на специальном технологическом оборудовании в трех основных производствах:

* прядильном
* ткацком
* отделочном

**2.2. Характеристика складов ОАО «Гаврилов-Ямский льнокомбинат»**

Как видно, «Гаврилов-Ямский льнокомбинат»- достаточно крупное предприятие, именно этим обусловлено наличие множества складов на его территории.

Все склады льнокомбината делятся на:

1. сбытовые – склады для хранения готовой продукции;
2. производственные (промежуточные) - в цехах
3. снабженческие – склады для хранения сырья и материалов.

Снабженческие склады подразделяются на:

1. сырьевой склад;
2. пряжный склад;
3. материальный склад.

Материальный склад, в свою очередь, разделен на ряд специализированных складов: 21, 22, 23, 51 и 54. Все эти склады расположены в одном здании общей площадью 665 м2. Расположение этих складов изображено на рис.1

Рисунок 1.

1-ый этаж:

2-ой этаж:

Пояснения к рисунку 1:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ по рисунку** | **Назначение частей помещения** | **Формула подсчета площади по внутреннему обмеру** | **Общая площадь** | **Высота помещений по внутреннему обмеру** |
| 1. | Склад №51 | 5,52\*2,90 | 16,0 | 2,56 |
| 2. | Лестничная клетка | 5,54\*2,47 | 13,7 | 2,56 |
| 3. | Туалет | 1,27\*1,15 | 1,5 | 2,56 |
| 4. | Кладовая | 2,30\*1,15 | 2,6 | 2,56 |
| 5. | Тепловой узел | 5,60\*5,01-4,30\*1,76 | 20,5 | 2,56 |
| 6. | Склад №21 | 9,92\*11,50 | 114,1 | 2,56 |
| 7. | Склад №54 | 9,72\*11,64 | 113,1 | 2,56 |
| 8. | Склад №22 | 9.90\*11,69 | 115,7 | 2,56 |
| 9. | Склад №23 | 15,51\*11,63 | 180,4 | 2,56 |
| 10. | Комната грузчиков | 5,55\*5,06 | 28,1 | 2,82 |
| 11. | Лестничная клетка | 5,54\*2,47 | 13,7 | 2,82 |
| 12. | Склад №51 | 5,52\*2,90 | 16,0 | 2,82 |

За каждым складом закреплено материально ответственное лицо, с которым заключен договор материальной ответственности.

Помещения складов изолированы и оборудованы охранной и пожарной сигнализацией. В складах имеется необходимое количество стеллажей, ячеек, поддонов, средств механизации и весоизмерительных приборов.

*Проанализируем поподробнее 51 склад:*

1. В зависимости от характера выполняемых функций – 51 склад относится к числу подсортировочно-распределительных, так как предназначен для накопления текущих запасов.
2. По ассортиментному признаку – это специализированный склад, так как он предназначен для хранения родственных групп товаров.
3. С учетом режимов хранения – это общетоварный склад, так как он предназначен для хранения товаров, не нуждающихся в создании особого режима.
4. 51 склад расположен в двухэтажном здании с высотой первого этажа 2,56 м, второго- 2,82 м.
5. По степени механизации на 51 складе применяются средства малой механизации.
6. С учетом внешних транспортных связей - это неприрельсовый склад, то есть не имеющий подъездных путей.
7. По устройству – это закрытый склад, так как он расположен в здании с кирпичными стенами, железной кровлей и железобетонным фундаментом. Имеется электричество, водопровод, канализация и отопление.

Следует отметить, что все материалы внутри склада по однородности разбиты на группы. Внутри группы материалы разбиты по порядковым номерам.

Так, например, 51 склад разбит на 3 группы:

№9- спирт, вазелин, крем для рук;

№12- химреактивы;

№24/5- подшипники.

Отсюда видно, что этиловый спирт хранится в 51 материальном складе (на первом этаже) в 9-ой группе с порядковым номером 1.

**2.3. Организация складского технологического процесса на примере этилового спирта**

ОАО «Гаврилов-Ямский льнокомбинат» ежегодно закупает этиловый спирт для следующих целей:

1. приготовления химических реактивов;
2. протирки контрольно-измерительных приборов;
3. проведения лабораторных анализов.

Поставщиком спирта является ярославское предприятие «Ярославльглавснаб».

Следует отметить, что спирт относится к материалам строгого учета. Поэтому, уже в начале года цеха подают заявки о потребности в спирте на год с указанием, на какие цели он необходим. На основании заявок отдел снабжения утверждает лимит на год (годовая потребность).

Пример расчета потребности в спирте показан на рис. 2.

Рисунок 2.

**Расчет потребности спирта этилового на 2004 год.**

*Выделенная квота на 2004 год – 210 литров*

*Остаток на 1.01.04 - 98,875литр*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование потребителей** | **Заявлено на 2003 год** | **Выделено на 2003 год** | **Реализовано за 2003 год** | **Зявлено на 2004 год** | **Выделено на 2004 год** |
| 1. | Эл. отдел | 39,6 | 35,64 | 35,0 | 36,0 | 36,0 |
| 2. | РМЦ б/о производства | 13,5 | 12,15 | 11,65 | 12,99 | 11,0 |
| 3. | Химлаборатория б/о | 25,5 | 25,5 | 18,0 | 17,5 | 17,5 |
| 4. | Химлаборатория котельной | 73,21 | 73,21 | 73,21 | 73,21 | 73,0 |
| 5. | Эл. отдел котельной | 10,05 | 9,045 | 9,045 | 10,05 | 9,0 |
| 6. | Фильтровальная станция котельной | 6,021 | 6,021 | 6,02 | 6,021 | 6,0 |
| 7. | Очистные сооружения | 6,0 | 6,0 | 5,5 | 6,0 | 5,0 |
| 8. | ЦВиТ | 12,65 | 11,4 | 11,4 | 12,295 | 10,5 |
| 9. | Метрология | 4,8 | 4,32 | 4,4 | 4,8 | 4,0 |
| 10. | ХТЦ | 50,4 | 50,4 | 28,5 | 46,8 | 28,0 |
| 11. | ЦФЛ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| **Всего:** |  |  | **203,725** | **226,666** |  |

За 2004 год поступлений спирта еще не было, так как тратится остаток. В итоге на 30.04.2004 остаток спирта на складе составляет 16,87 литров на сумму 980,70 рублей (Приложение 5). Планируемая дата поступления спирта 1 июня 2004 года.

В течение года отдел снабжения контролирует, чтобы не было превышения лимита. Сверхлимит возможен только при наличии письменной объяснительной о причинах перерасхода спирта.

Спирт получают по требованиям, которые подписываются руководителем предприятия и главным бухгалтером.

В конце месяца все цеха сдают в главную бухгалтерию отчет о количестве израсходованного спирта с указанием, на что он был израсходован.

Следует отметить, что единицей измерения этилового спирта является декалитр безводного спирта (дал) при температуре +20 градусов С. На льнокомбинате спирт учитывается в литрах из расчета 1дал=10литров.

А для измерения объема спирта служат металлические технические мерники 1 класса вместимостью от 0,5 до 5000дал.

**2.3.1. Приемка этилового спирта**

Прежде чем приступить к приемке этилового спирта его необходимо *разгрузить.*

Этиловый спирт перевозят железнодорожным, автомобильным, речным и морским транспортом согласно правилам, действующим на этих видах транспорта. Транспортирование осуществляется в специальных железнодорожных цистернах: четырехосных с двумя колпаками грузоподъемностью 50 т. (без крытого кузова) и двухосных грузоподъемностью 20 т. (с крытым кузовом); неспециальных цистернах грузоподъемностью 50, 60т.; танкерах; автоцистернах; стальных бочках; бидонах; бутылях.

На льнокомбинат спирт транспортируется из Ярославля автотранспортом. При этом лицо, материально ответственное за перевозимый спирт, следит за тем, чтобы в пути не было его утечки и за сохранностью пломб.

Автоцистерны для перевозки спирта должны быть исправными, с приспособлениями для наложения пломб в местах, где может быть доступ к спирту, и иметь надпись «Огнеопасно» в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные и знаки безопасности».

Стальные бочки должны быть без течи, с металлическими пробками с прочной резьбой и приспособлениями для наложения пломб. Ключи для заворачивания пробок должны быть обмедненными. На бочках должны быть нанесены трафареты (масляной краской) с указанием владельца, номера бочки, вместимости, массы, даты измерения, а также надпись «Огнеопасно». При транспортировании бочки должны размещаться пробками вверх, а под бочки должны быть подложены подкладки, чтобы бочки в пути были неподвижны. На случай расширения объема спирта от повышения температуры бочки не доливаются зимой на 0,5 дал и летом на 1,0 дал на каждые 20 дал вместимости.

Бутыли со спиртом помещаются в специальные ящики, деревянные обрешетки или корзины.

Автоцистерны, автотранспорт для транспортирования спирта должны быть оборудованы средствами огнетушения.

На ввоз спирта на склад льнокомбината выписывается пропуск с указанием номера товарно-транспортной накладной, количества мест с ненарушенными и отдельно с нарушенными пломбами и номеров тары.

После регистрации на контрольно-пропускном пункте спирт ввозится на территорию предприятия, где разгружается вручную грузчиками ОАО «Гаврилов-Ямский льнокомбинат».

Спирт *принимается* заведующим складом при обязательном участии техника-химика лаборатории.

Приемщики спирта в первую очередь проверяют соответствие количества мест данным товарно-транспортной накладной. Далее они осматривают и проверяют тару и наличие маркировки.

*Если спирт доставлен в исправной таре* (автоцистерны, стальные бочки, бидоны, бутыли), заведующий складом принимает его через мерники с определением его объема, концентрации, температуры и исчислением количества безводного спирта.

При приемке спирта по качеству используется *выборочная проверка.* Для проверки качества спирта отбирают из бочек, бутылей и бидонов пробу от 10% количества мест в партии, но не менее чем от 3-х мест. При этом под *партией* понимается количество спирта одного наименования, одной даты отгрузки, оформленное одним документом.

Проба спирта для определения его *концентрации* отбирается в количестве не менее 1 л. и сливается в одну чистую стеклянную посуду. При этом отбор пробы производится при помощи пробоотборников, изготовленных из материалов, не дающих искр при ударе (медь). По отобранной и тщательно перемешанной объединенной пробе спирта с помощью *металлического спиртомера* определяется его концентрация.

После анализа проба сливается как учтенная в количестве принятого спирта.

По окончании последнего отмера подсчитывается *общий объем спирта* и выводится его *средняя температура* в мерниках.

При отмерах спирта мерниками разной вместимости выводится среднединамическая температура.

Например, 1-ый отмер- 250 дал при температуре +15 град.С.

 2-ой отмер- 75 дал при температуре +17 град.С.

Средняя температура в мерниках:

**Т= ((15\*250)+(17\*75))/ 325=15,5 град.С.**

При отмерах спирта мерниками одинаковой вместимости выводится среднеарифметическая температура.

Например, 1-ый отмер- 75 дал при температуре +15 град.С.

 2-ой отмер- 75 дал при температуре +17 град.С.

 3-ий отмер- 75 дал при температуре +18 град.С.

Средняя температура в мерниках:

**Т= (15+17+18)/ 3=16,66 или 16,7 град.С.**

На основании установленной концентрации спирта и средней его температуры в мерниках по таблице находят множитель, на который умножают показатель объема спирта в мерниках, в результате чего определяют *количество декалитров безводного спирта:*

**V20  = Vt \* n**

Где: V20 – объем безводного спирта при +20 град.С.;

Vt  - объем водноспиртового раствора при фактической температуре;

 n – множитель для определения объема этилового спирта при 20 град.С., содержащегося в данном объеме вводно-спиртового раствора, в зависимости от температуры.

Все перечисленные выше показатели записываются в журнал учета отмеров спирта по форме № П-18.

Ответственность за принятое количество спирта несет получатель.

Бухгалтерией льнокомбината по окончании каждой приемки спирта производится сверка учета отмеров спирта с данными соответствующих приходных документов на полученный спирт.

*Если же было обнаружено, что:*

- количество мест не соответствует данным товарно-транспортной накладной;

- или спирт поступил в неисправной автоцистерне или другой таре, а также в случае прибытия спирта в автоцистерне или таре с нарушенными пломбами;

- или качество спирта (количество безводного спирта) не соответствует данным товарно-транспортной накладной. В этом случае, сверхпредельно допустимой признается разница между количеством безводного спирта, налитого на складе поставщика, и количеством, принятым на складе получателя, за вычетом установленных по нормам потерь при наливе в тару, перевозке и перекачке его из тары на складе получателя.

В этом случае, дальнейшая приемка приостанавливается, обеспечивается сохранность товаров. О выявленной недостаче то­варов составляется *акт* за подписями лиц, производив­ших приемку.

Одновременно с приостановлением приемки получатель вызывает для участия в ее продолжении и составле­нии *двустороннего акта* представителя «Ярославльглавснаба».

*Уведомление о вызове* представителя направляется по факсу в течение 24 ч. после обнаружения недостачи.

Не позднее чем на следующий день после получения вызова получателя иногородний отправитель присылает по факсу ответ, будет ли им направлен представитель для участия в проверке количества товаров.

В случае положительного ответа, представитель «Ярославльглавснаба» обязан явиться не позднее чем в трехдневный срок после получения вызова, не считая времени, необходимого для проезда.

В противном случае, на льнокомбинате производится односторонняя приемка спирта.

Если при приемке с участием представителя поставщика будет выявлена недостача товаров против данных, указанных в сопрово­дительных документах, то результаты приемки товаров оформляются *актом*. Он составляется в тот же день, когда недостача выявлена. В случае, когда работа по приемке прерывалась, в акте делается соответствующая запись с указанием вызвавших это причин и условий хранения товаров во время перерыва.

Акт должен быть подписан всеми лицами, участвовав­шими в приемке. Не позднее, чем на следующий день после составления акта он утверждается руководителем или заместителем руководителя предприятия-получателя.

Составленный по результатам приемки этилового спирта акт является документом, подтверждающими невыполнение поставщиком условий дого­вора, и служит основанием для предъявления ему *претензий.* В случае если претензия не будет удовлетворена в 10 –дневный срок, льнокомбинат направляет исковое заявление в суд.

Прием спирта на складе *оформляется приходными ордерами* типовой формы № М-4 (Приложение 1). Приходные ордера выписываются на фактически принятое количество спирта в день его поступления в двух экземплярах на основании товарно-транспортной накладной.

Общими реквизитами, указываемыми в приходных ордерах, являются следующие:

- № приходного ордера;

- наименование поставщика этилового спирта;

- количество спирта по сопроводительным документам и фактическое.

Спирта приходуется в далах.

После приемки и оформления приходных документов спирт поступает на хранение на склад.

**2.3.2. Хранение этилового спирта**

Спиртохранилище (51 склад) должен отвечать «Правилам по технике безопасности и производственной санитарии в спиртовой и ликероводочной промышленности». В соответствии с этими правилами:

1. здание 51 склада имеет 2 эвакуационных выхода наружу, расположенных в разных концах здания;
2. двери склада огнестойкие;
3. окна расположены на высоте 2 м. от земли и снабжены открывающимися с внутренней стороны решетками;
4. в помещении склада имеются первичные средства пожаротушения;
5. на входных дверях вывешены знаки безопасности согласно ГОСТ 12.4.026-76;
6. функционирует аварийная вытяжная вентиляция, которая обеспечивает 8-кратный воздухообмен с учетом постоянно действующей механической вентиляции.

На 51 складе спирт хранится в стальных бочках по ГОСТ 13950-84, тщательно закупоренных пробками и опломбированных. Бочки со спиртом размещаются пробками вверх в один ряд.

Порожняя из-под спирта тара хранится на площадке под навесом. Перед отправкой бочек на хранение они должны быть хорошо промыты водой. Порожняя тара укладывается в штабеля. По ширине штабель должен быть не более двух бочек.

Все бочки со спиртом хранятся в металлическом сейфе. Пол в сейфе имеет небольшой уклон в сторону, противоположную дверям, с приямком и насосом для сбора спирта в случае его пролива.

Размещение спирта на складе изображено на рис.3.

Рисунок 3.

Пояснения к рисунку 3:

1. металлический сейф с бочками с этиловым спиртом;
2. универсальные полочные металлические стеллажи (представляют собой 4 ряда горизонтальных полок, укрепленных на вертикальных стойках).

Стеллажи разделены на 3 секции в соответствии с группой товаров (то есть за каждой товарной группой закреплено постоянное место хранение), а секции в свою очередь разделены на ячейки. Слева направо, первая секция (А) - подшипники, вторая (Б) - вазелин и крем для рук, третья (В) - химреактивы. Как видно из рисунка, однородные товары уложены в стеллажи по обе стороны одного прохода.

Именно такое расположение групп товаров объясняется частотой поступления и отпуска товаров, а также условиями их хранения.

Укладка товаров осуществляется в ячейки стеллажей по вертикали, что позволяет рационализировать процесс их отборки. На нижних полках размещают товары, отпускаемые небольшими партиями, отборка которых осуществляется вручную, на верхних — товары, отпускаемые партиями не менее одного поддона.

Тарные места обязательно укладываются маркировкой наружу.

Для ускорения работ по размещению товаров на местах хранения при их поступлении на склад и облегчения их поиска каждому месту хранения присваивается собственный код. Цифровое обозначение наносится краской на ячейки стел­лажей. Кроме того, на каждом стеллаже крепится табличка с его номером и символом хранящихся товаров.

Схемы размещения стеллажей с указанием кодов выве­шиваются в зоне хранения на видном месте (у выхода).

Из рисунка 3 видно, что этиловый спирт хранится изолированно от других товаров, так как он относится к числу легковоспламеняющихся.

51 склад оборудован пожарной и охранной сигнализацией. По окончании рабочего дня или при уходе с территории предприятия материально ответственное лицо выключает электроосвещение, включает охранную и пожарную сигнализации, закрывает двери на замок и опломбировывает их. Пломбы сдаются охране, которая располагается при входе в льнокомбинат, с записью в постовом журнале (при приходе принимаются).

*Учет спирта* на складе осуществляется материально ответственным лицом в карточке складского учета по типовой форме № М-17 (Приложение 2). То есть на складе на каждый номенклатурный номер материала открывается отдельная карточка. В карточке складского учета заполняются следующие реквизиты:

- № карточки;

- № склада;

- наименование материала;

- единица измерения;

- цена;

- реквизиты, характеризующие места хранения материала.

На основании оформленных в установленном порядке первичных документов (приходных ордеров, требований-накладных) делаются записи операций по приходу и отпуску спирта в карточке складского учета в день совершения операции и ежедневно в карточках выводятся остатки спирта. Не реже одного раза в месяц операции по приходу и расходу сверяются с данными бухгалтерского учета.

**2.3.3. Отпуск этилового спирта**

Следует отметить, что ОАО «Гаврилов-Ямский льнокомбинат» закупает спирт только для расходования в производственных целях, а не для перепродажи.

Отпуск спирта из склада на производственно-эксплуатационные, лабораторные и другие цели производится заведующим складом. При этом отпуск производится в строгом соответствии с производственной программой льнокомбината (лимитом). Категорически запрещается расходование спирта сверх утвержденных норм, а также не по прямому назначению.

На складе имеется, утвержденный по согласованию с главным бухгалтером, список и подписи лиц, имеющие право затребовать материалы, в том числе и этиловый спирт.

Отпуск спирта в производство осуществляется на основе предварительно установленных лимитов. Лимитирование отпуска основывается на утвержденных прогрессивных нормах расхода материалов, объемов производственных программ цехов с учетом переходящих запасов неизрасходованных цехами материалов на начало и конец месяца.

На отпуск спирта оформляются расходные документы.

Расходные документы делятся на:

1. накопительные;
2. разовые.

К накопительным относятся *лимитно-заборные карты* (Приложение 3), предназначенные для последовательного оформления отпуска материалов, потребляемых систематически. В верхней части лимитно-заборной карты указывается лимит отпуска, поэтому он служит средством контроля за отпуском в пределах лимита. Лимитно-заборные карты на спирт, как правило, выписываются на год в двух экземплярах:

- один экземпляр до начала года передается цеху- потребителю спирта;

- второй- складу.

Сверхлимитный отпуск производится лишь с разрешения директора или главного инженера с предоставлением соответствующих объяснений причин.

Использованные лимитно-заборные карты передаются в бухгалтерию, где их обрабатывают.

Если же потребность у цеха возникает нерегулярно, то он отпускается по разовому документу- *требованию* (Приложение 4), основным реквизитом которого является количество затребованного и фактически отпущенного количества спирта. Требование также выписывается в двух экземплярах. Помарки, подчистки и исправления в требовании не допускаются.

На основании расходных документов заведующий складом отпускает спирт.

Следует отметить, что запрещается слив спирта во время грозы.

Как правило, отпуск спирта в производстве осуществляется в небольшом количестве. Поэтому слив осуществляется с применением медной кружки.

Отпуск спирта осуществляется через мерники. По мере отпуска спирта заведующий складом делает соответствующие отметки в карточке складского учета.

Главный бухгалтер льнокомбината обязан осуществлять систематический контроль за правильностью отпуска спирта на производство и его использования цехами и лабораториями по назначению и в пределах установленных норм расхода.

Расходование спирта на технические и эксплуатационные цели оформляется актом по мере его использования для выработки определенной партии продукции или проведения операций. Акт подписывается работниками цехов и лабораторий льнокомбината, участвующими непосредственно в приемке и расходовании спирта, и утверждается руководителем предприятия.

Производственные цехи и лаборатории льнокомбината ведут ежедневный учет поступления и расхода спирта в журнале, где фиксируется наименование и количество производственных операций и анализов, количество израсходованного спирта на каждую операцию и в целом за день.

По данным журнала учета производственные цехи и лаборатории ежемесячно составляют и представляют в бухгалтерию отчет о поступлении и расходовании спирта, в котором показываются остатки спирта на начало месяца, поступление и расход за отчетный месяц и фактический остаток на конец месяца.

Фактический расход спирта на производственно-эксплуатационные цели по отчету сопоставляется с количеством, исчисленным по утвержденным нормативам.

В тех случаях, когда выявляется сверхнормативный расход спирта, начальники соответствующих цехов представляют к отчету объяснения с указанием причин перерасхода.

**Заключение**

По теоретической части курсовой работы можно сделать вывод, что *складской технологический процесс* представляет собой комплекс выполняемых операций по поступлению, хранению и отпуску товаров. А эффективность складского технологического процесса обеспечивается его рациональным построением, то есть четким, последовательным и продуманным выполнением складских операций.

Причем, операции по приемке, хранению и отпуску товаров также выполняются в строгой последовательности, то есть существует определенная технология выполнения этих операций.

Виды технологических операций и их содержание зависят от характера выполняемых складом функций и ассортимента товаров, которые там хранятся.

Технология выполнения складских операций кратко изображена на следующем рисунке.

*Рисунок 4. Схема складского технологического процесса.*

**1.Поступление и приемка товаров**

**Разгрузка**

Автотранспорт

ро

1.Проверка целостности упаковки

2.Первичная приемка по количеству мест

3.Разгрузка товаров:

А) укладка на поддоны

Б) укладка на электротележки

4.Доставка товаров:

А) на участок приемки

Б) в зону хранения

1.Снятие контейнеров и установка их на рампу

2.Прверка целостности контейнеров и пломб

3.Перемещение контейнеров на участок приемки

4.Вскрытие контейнеров

5.Первичная приемка по количеству мест

6.Укладка товаров на поддоны

1.Проверка внешнего состояния, наличия и исправности пломб

2.Вскрытие вагона и проверка целостности упаковки тары

3.Разгрузка товаров:

А) укладка на поддоны

Б) укладка на электротележки

4.Первичная приемка по количеству мест

5.Доставка товара:

А) на участок приемки

Б) до зоны хранения

В) в приемную экспедицию

6.Перемещение из экспедиции на склад:

Железнодорожные контейнеры

Железнодорожные вагоны

**Приемка товаров**

По количеству

По качеству

1.Перемещение товаров к рабочему месту товароведа-бракера

2.Вскрытие упаковки

3.Разбраковка товаров

4.Формирование пакетов

1.Вскрытие тары

2.Подсчет количества и сверка с сопроводительными документами

3.Формирование пакетов

1.Перемещение сформированного пакета до зоны хранения:

А) из зоны разгрузки транспортных средств

Б) с участка приемки

В) из экспедиции

**2.Размещение на хранение и хранение товаров**

2.Размещение товаров на хранение:

А) в стеллажном оборудовании

Б) в штабели

3.Хранение

**3. Отпуск товаров**

Отборка товаров

1.Комплексная:

А) целого пакета

Б) части пакета со снятием с поддона

В) части пакета без снятия с поддона

2. Индивидуальная:

А) целого пакета

Б) части пакета со снятием с поддона

В) части пакета без снятия с поддона

Комплектование, упаковка

1.Перемещение товаров к участку комплектования:

А) на поддонах;

Б) на тележках

2.Комплектование товаров по покупателям

3.Проверка соответствия отобранного товара счетам-фактурам

4.Упаковка товаров в инвентарную тару

5.Опломбирование инвентарной тары

6.Перемещение упакованных тарных мест в экспедицию

Перемещение в зону погрузки и погрузка товаров

1.Перемещение тарных мест в зону погрузки

2.Погрузка:

А) автотранспорта;

Б) железнодорожных контейнеров;

В) железнодорожных вагонов.

Таким образом, **рациональная организация технологического процесса на складе должна обеспечивать:**

1. четкое и своевременное проведение количественной и качественной приемки товаров;
2. эффективное использование средств механизации;
3. правильный выбор оборудования и методов укладки товаров, обеспечивающее максимальное использование площади и емкости складов, а также полную сохранность товарно-материальных ценностей;
4. рациональную организацию работ по отборке, комплектованию и подготовке к отпуску товаров, включая работу залов товарных образцов;
5. последовательное и планомерное выполнение складских операций, способствующих ритмичной и эффективной организации труда складских работников;
6. четкую работу экспедиции и организацию централизованной доставки товаров;
7. внедрение современных форм организации труда, создание нормальных условий труда и техники безопасности;
8. снижение общего уровня складских расходов на основе использования передовых методов работы.

Рассмотрев организацию складского технологического процесса на примере этилового спирта на ОАО «Гаврилов-Ямский льнокомбинат» можно сделать вывод, что:

1. *операции по приемке этилового спирта* выполняются в полном соответствии с описанными выше теоретическими аспектами, а значит и в соответствии с правилами, установ­ленными инструкциями «О порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров на­родного потребления по количеству» и «О порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству». Следует отметить, что срок удовлетворения претензии(10 дней) оговорен в договоре, заключенным между ОАО «Гаврилов-Ямский льнокомбинат» и «Ярославльглавснаб».
2. *операции по хранению товаров* в целом также выполняются в соответствии с описанными выше теоретическими аспектами, а именно с соблюдением «Правил по технике безопасности и производственной санитарии в спиртовой и ликероводочной промышленности», а также с соблюдением принципов хранения, а именно:
	1. однородные товары уложены в стеллажи по обе стороны одного прохода;
	2. товары укладываются вручную, поэтому они размещены в ячейках стеллажей по вертикали;
	3. тарные места укладываются маркировкой наружу;
	4. за группами товаров закреплены свои секции (определнные места хранения);
	5. товары наиболее часто поступаемые и отпускаемые (химреактивы и подшипники) располагаются ближе к выходам;
	6. каждому месту хранения присвоен свой код;
	7. схема размещения стеллажей с указанием кодов вывешена у входа на видном месте;
	8. этиловый спирт хранится изолированно.

Однако следует отметить и следующие недостатки:

* 1. неудачно организовано товарное соседство;
	2. мало внимания уделяется поддержанию на складе оптимальных режимов хранения материалов, а также санитарно-гигиенического режима.
1. *операции по отпуску спирта* полностью соответствуют «Инструкции по приемке, хранению, отпуску, транспортированию и учету этилового спирта»[5, с.25]. Однако трудно проследить соответствие операции по отпуску спирта описанным выше теоретическим аспектам, так как спирт отпускается только на производственные цели, хотя технология операции отпуска в целом соблюдена.

Также следует отметить высокий уровень организации документального оформления складских операций на ОАО «Гаврилов-Ямский льнокомбинат», и низкий уровень механизации всего складского технологического процесса.

**Использованные информационные источники**

1. Альбеков А.У., Федько В.П., Митько О.А. Логистика коммерции. Серия «Учебники, учебные пособия». Ростов-на-Дону: Феникс, 2001.-512с.
2. Даненбург В., Монкриф Р., Тейлор В. Основы оптовой торговли. Практический курс. Санкт-Петербург: «Нева - Ладога-Онега», 1993.-213с.
3. Дашков Л.П., Памбухчиянц В.К. Организация, технология и проектирование торговых предприятий: Учебник для студентов высших и средних специальных учебных заведений. М.: ИВЦ «Маркетинг»,1995.-255с.
4. Дашков Л.П., Памбухчиянц В.К. Коммерция и технология торговли: Учебник для студентов высших учебных заведений.-3-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2001.-596с.
5. Инструкция по приемке, хранению, отпуску, транспортированию и учету этилового спирта. Утверждена Заместителем Министра пищевой промышленности СССР Беличенко А.М. 25 сентября 1985 года.-40с.
6. Логистика: Учеб. пособие/под ред. Аникина Б.А.-М.:ИНФРА-М, 1999.-327с.
7. Неруш Ю.М. Логистика: Учебник для вузов.-2-е изд., перераб. и доп.-М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2000.-389с.
8. Панкратов Ф.Г., Серегина Т.К.Коммерческая деятельность: Учебник для вузов.;4-е изд., перераб. и доп.-М. Информационно- внедренческий центр «Маркетинг»,2000-580с.
9. Технический паспорт материальных складов ОАО «Гаврилов-Ямский льнокомбинат».