**Тема №1.Логистические затраты, виды логистических затрат**

Выполнение логистических функций и операций связано с определенными затратами.

1. Наибольшую их долю (45% и более) составляют затраты на транспортировку продукции.

Особенностью формирования затрат на транспорте с учетом технологии перевозочного процесса является деление издержек на две части:

– по начально-конечным операциям;

– по движенческим операциям.

Начально-конечные операции предполагают расходы по содержанию транспортных средств во время стоянки, по их подготовке к погрузке и разгрузке, по маневровым работам подвижного состава и др. Эти затраты не связаны с дальностью перевозки и зависят только от количества предназначенных к транспортировке ресурсов. Движенческие операции определяют расходы по перемещению ресурсов. Например, для железнодорожного транспорта это топливо, содержание путей сообщения, энергетического хозяйства, связи, сигнализации, подвижного состава в пути следования и др. Эти расходы непосредственно зависят от дальности перевозки.**Транспортные затраты Zтр, р**уб., при перевозках ресурсов на различное расстояние t выражаются следующей зависимостью: Zтр = at + b, (1.3),где а – затраты на перемещение ресурсов в расчете на 1 т • км, руб./т • км; b – затраты на начально-конечные операции в расчете на 1 т ресурсов, руб./т.

Группировка транспортных затрат по экономическому содержанию, когда в одну группу объединяются затраты:-на однородные, потребляемые в процессе производства ресурсы, отличается от группировки затрат в других видах экономической деятельности. Это во многом связано с относительно более высокой трудоемкостью и фондоемкостью транспорта.Так на автотранспортных предприятиях калькуляция себестоимости услуг включает элементы затрат:

– заработная плата персонала с начислениями;– топливо и смазочные материалы;– износ и восстановление шин;– текущее обслуживание;

– текущий и капитальный ремонты;– амортизация;– общехозяйственные расходы и др.

2. До 25% и более составляют затраты на складирование и хранение ресурсов (содержание складского хозяйства). К основным статьям издержек на содержание складов относятся:

а) содержание складских помещений:– амортизация зданий и складского оборудования;– затраты на ремонт и техническое обслуживание;– расходы на отопление, энергию, воду и др.;– страхование;– арендная плата;

б) затраты на обслуживающий персонал:– заработная плата складских рабочих и служащих;

– отчисления на социальные нужды рабочих и служащих;в) затраты на содержание складских транспортных средств:– амортизация;– расходы на топливо и смазочные материалы;

– расходы на ремонт и техническое обслуживание; страхование и налоги на транспорт.

3. Оставшаяся часть затрат приходится на выполнение оставшихся логистических функций и операций, например, таких как:– стоимость тары и расходы на ее ремонт и содержание;

– оплата услуг сторонних организаций;– расходы на оплату услуг торговых посредников;

– расходы па обработку заказов па ресурсы и др.

В состав затрат на управление логистической системой входят:– заработная плата административно-управленческого аппарата с начислениями;– командировочные, почтовые, телеграфные расходы; расходы на сбор, анализ и обработку информации; аренда помещений,др.

Потери от иммобилизации средств в запасах могут быть подсчитаны с учетом упущенных процентов по банковским операциям, содержания дополнительных складских площадей, потерь от воровства и ухудшения потребительских свойств продукции, находящейся в запасах, и др.

Потери от недостаточного качества управления логистическими потоками связаны с наличием брака при принятии и реализации управленческих решений, который выявляется, как правило, после выполнения логистических функций и операций. Это связано в первую очередь с недостатками организации коммуникационного процесса на предприятии, дефицитом времени на принятие решений, недостаточной компетентностью руководителей и др.

**Тема№ 2 Классификация логистических издержек**

Издержки в логистике классифицируют по различным признакам.

В зависимости от поведения издержек при изменении объема работ с материальным потоком они подразделяются на постоянные и переменные. Постоянные издержки — не изменяются вместе с нормальными колебаниями объемов деятельности. Переменные издержки — изменяются пропорционально изменению объема деятельности.

В зависимости от отнесения к тем или иным процессам различают прямые и косвенные издержки. Прямые (или операционные) издержки — расходы, которые непосредственно связаны с объектом затрат (обусловлены выполнением конкретных логистических работ). Такие издержки нетрудно идентифицировать. Прямые издержки на транспортировку, складирование, грузопереработку и некоторые другие работы по выполнению заказов и управлению запасами можно вычленить из традиционных расходных счетов.

Косвенные издержки (непрямые) — не связаны непосредственно с объектом затрат. Например, объект затрат — грузовой автомобиль. Прямые издержки — зарплата водителя, амортизация этого автомобиля и т.п. Косвенные — содержание резерва оборудования, резерва рабочей силы, расходы менеджеров транспортного отдела, а также административные расходы всей компании.

В зависимости от восприимчивости к управленческому влиянию издержки подразделяют на регулируемые и нерегулируемые. Регулируемые издержки — издержки, которыми можно управлять на уровне центра ответственности

Нерегулируемые издержки — издержки, на которые из центра ответственности повлиять нельзя. Предполагается, что эти издержки регулируются на уровне компании в целом.

В зависимости от вида логистической функции издержки подразделяют на транспортные, издержки хранения и т.п. При этом основными видами издержек, которыми можно хорошо управлять на уровне ответственности служб логистики, являются издержки, связанные с хранением и транспортированием продукции. Издержки на создание и поддержание запасов

Общие затраты на создание и поддержание запасов складываются из перечисленных ниже основных групп:

· затраты на текущее обслуживание запасов, которые в основном включают в себя налоги на запасы;

· затраты па инвестированный в запасы капитал. Здесь возможны два варианта:

1. запасы созданы с использованием заемных средств. Издержки на инвестированный капитал определяются в этом случае процентной ставкой банковского кредита;

2. запасы созданы с использованием собственных средств. В этом случае используется установленная на предприятии норма эффективности денежных вложений в оборотные средства;

· затраты на хранение запасов. Сюда относятся расходы на аренду складского помещения, амортизационные отчисления, оплату электроэнергии, заработную плату складского персонала и специалистов;

· риски, связанные с содержанием запасов. В стоимость рисков создания и поддержания запасов, входят следующие виды потерь:

1. потери, связанные с физическим и моральным устареванием продукции при хранении (особенно это относится к скоропортящейся сельскохозяйственной продукции);

2. риск превышения норм естественной убыли;

Риски могут быть сокращены при сокращении временных циклов. Риски содержания запасов проявляются в таких свойствах продукта, как:

1. способность к порче (для продовольственных товаров);

2. повреждение в процессе транспортировки;

3. повреждение в процессе грузопереработки;

4. пожароопасность.

Риски требуют дополнительных затрат для обеспечения сохранности груза при транспортировке, грузопереработке, хранении, (например, скоропортящиеся грузы должны перевозиться в рефрижераторах). При возрастании продуктовых рисков затраты на хранение и транспортировку возрастают. Оценка стоимости риска в денежной форме производится:

1. через расходы на страхование;

2. через тарифы и ставки страховых премий.

Точно определить затраты по содержанию запасов, как правило, достаточно сложно. На практике может использоваться среднее значение издержек на создание и содержание запаса в виде процента от стоимости запаса. На практике допустимы значения от 15 до 35% от цены изделия. В стабильных условиях цена хранения может назначаться как общий по многим продуктам процент от цены и в среднем составлять 25 центов на доллар.

 Транспортно - заготовительные расходы

К транспортно-заготовительным расходам относят:

· затраты, связанные с организацией заказа и его реализацией;

· расходы по закупке и доставке товарно-материальных ценностей;

· издержки пополнения запаса.

Включают расходы на формирование сети поставщиков, выбор и оценивание поставщика, транспортные издержки, почтово-телеграфные издержки, представительские и командировочные и другие расходы, недостачи и потери в пути в пределах норм естественной убыли.

Часть транспортно-заготовительных расходов не зависит от партии поставки, но зависит от количества заказов в год. Другая часть (транспортные издержки, приемно-проверочные и другие расходы) зависит от размера партии поставки.

В свою очередь, все затраты на перевозку могут быть подразделены на переменные, зависящие от расстояния перевозки (или времени движения) и постоянные, не зависящие от расстояния.

К переменным затратам относят:

· затраты на топливо, смазочные материалы, электроэнергию на движенческие операции;

· затраты на техническое обслуживание и текущий ремонт подвижного состава (включая запасные части и материалы);

· заработную плату водителей (персонала, непосредственно выполняющего перевозку);

· амортизацию подвижного состава в части, касающейся пробега (моторесурса) и др.

К постоянным затратам обычно относят:

· затраты на содержание производственно-технической базы и инфраструктуры различных видов транспорта (арендную плату);

· расходы на оплату труда административно-управленческого персонала;

· накладные и прочие расходы.

Логистические затраты являются одним из ключевых показателей эффективности бизнеса. Рассчитывать их правильно – задача, которая требует не только глубокого знания логистических процессов, но и учета всех факторов, влияющих на их формирование. Как же правильно рассчитать логистические затраты и не допустить ошибок?

Прежде всего, необходимо учесть все этапы логистической цепи – от закупки товаров до доставки на склады или пункты назначения. Каждый этап включает в себя определенные виды затрат, такие как транспортные, складские, таможенные и др.

– Транспортные расходы: стоимость перевозки груза с использованием различных видов транспорта, таких как автомобильный, железнодорожный, морской или авиационный;

– Стоимость упаковки: расходы на материалы и трудовые ресурсы, необходимые для упаковки товаров для безопасной транспортировки;

– Хранение и складские услуги: стоимость аренды и обслуживания складских помещений, затраты на хранение и управление инвентарем;

– Страхование: стоимость страхования груза в случае потери или повреждения во время транспортировки;

– Оплата труда: затраты на оплату труда для сотрудников, занятых в логистических операциях, таких как управление складом, обработка и доставка заказов;

– Документация и таможенные расходы: расходы на подготовку и обработку необходимых документов для международной торговли, включая таможенные и налоговые платежи.

Затраты на упаковку и обработку заказов. Каждый заказ требует упаковки и подготовки к отправке. Определите стоимость упаковочного материала и сумму, которая будет уходить на оплату сотрудников, занимающихся обработкой заказов.

Логистические затраты – это деньги, которые компания тратит на организацию и управление поставками и доставкой товаров или услуг. Они включают в себя стоимость транспортировки, складирования, упаковки и других логистических операций. Рассчет этих затрат важен для бизнеса, так как позволяет оптимизировать расходы, повысить эффективность и конкурентоспособность компании.

При расчете логистических затрат необходимо учитывать следующие факторы: расстояние и время доставки, тип транспорта, стоимость топлива, стоимость аренды или покупки склада, расходы на упаковку и обработку товара, налоги и пошлины, затраты на персонал и многое другое. Кроме того, важно учитывать сезонные изменения спроса, валютные колебания и другие переменные, которые могут влиять на логистические затраты.

**Тема №3 Методы учета логистических затрат (standartcosting, directcosting, absorptioncosting)**

**В РФ используется несколько методов учета затрат и расчета себестоимости,**:

– попередельный;– позаказный;– попроцессный (простой);– нормативный.

**Среди зарубежных методов учета затрат можно выделить**:

– стандарт-костинг;– директ-костинг;– АВС-костинг;– таргет-костинг;– кайзен-костинг.

Метод **"стандарт-костинг"** широко применяется в странах с развитой рыночной экономикой. В РФ **на его основе был разработан метод нормативного учета затрат на производство. Данный метод используется при относительно стабильных ценах на ресурсы и неизменности состава и номенклатуры продукции в течение длительного периода времени. Он** представляет собой метод учета затрат и калькуляции себестоимости с использованием нормативных затрат. Слово "стандарт" означает количество необходимых для производства единицы продукции затрат; слово "костинг" – их денежное выражение. Основу метода составляют следующие предпосылки:– предварительное нормирование затрат по их элементам и статьям;– составление нормативных калькуляций на изделие и его компоненты;

– раздельный учет нормативных затрат и отклонений;– анализ отклонений;– уточнение калькуляций при изменении норм.

Нормирование затрат осуществляется предварительно (до начала отчетного периода) по статьям расходов: основные материалы; оплата труда производственных рабочих; общепроизводственные расходы (амортизация оборудования, арендные платежи, зарплата вспомогательных рабочих, вспомогательные материалы и др.); коммерческие расходы (расходы по реализации продукции).Нормативные затраты базируются на ожидаемых затратах ресурсов, необходимых для производства продукции. Нормы расхода ресурсов устанавливаются в расчете на одно изделие. По общепроизводственным расходам, которые состоят из нескольких разнородных статей, нормы разрабатываются на определенный период времени в денежном выражении и в расчете на запланированный объем производства.В течение отчетного периода ведется учет отклонений фактических затрат от затрат нормированных. Суммы отклонений отражаются на специальных счетах. В конце отчетного периода эти суммы списываются на финансовые результаты деятельности предприятия и анализируются. Далее принимается решение относительно корректировки установленных норм и нормативов.

Метод **"директ-костинг"** используется **на предприятиях, на которых наблюдается невысокий уровень постоянных затрат и результат работы можно легко определить и измерить.**

**При внедрении "директ-костинга" возможны два основных варианта:**

**– простой "директ-костинг", при котором в составе себестоимости учитываются только прямые переменные затраты;**

**– развитой "директ-костинг", при котором в себестоимость включаются как прямые, так и косвенные переменные общехозяйственные расходы.**

Учет себестоимости ведется в разрезе переменных затрат. Постоянные затраты учитываются в целом по предприятию, их относят на уменьшение операционной прибыли. В процессе применения этого метода определяются маржинальный доход и чистая прибыль.

Изменение величины маржинального дохода характеризует влияние цен реализации и переменных издержек на себестоимость единицы продукции. Взаимосвязь показателей позволяет влиять на величину прибыли, корректируя цены и объем производства.

"Директ-костинг" позволяет определить критический объем производства, при котором за счет выручки будут покрыты все издержки производства без получения прибыли.

Сущность метода **"ABC-костинг" (Activity Based Costing)**, называемого по-другому дифференцированным методом учета себестоимости, **заключается в учете затрат по видам деятельности (функциям). При этом определяются полный перечень и последовательность выполняемых предприятием функций с одновременным расчетом потребности ресурсов для каждой из них.**Выделяют 4 типа функций по способу их участия в выпуске продукции, связанные:

– с выпуском единицы продукции;– комплекта продукции;– продукции в целом;

– общехозяйственной работой.Первые три вида функций соотносятся с затратами, которые могут быть прямо отнесены на конкретный продукт. Общехозяйственные затраты нельзя точно отнести, поэтому они распределяются согласно разработанным ранее алгоритмам.

Метод **"таргет-костинг" (Target Costing)** появился в 60-х гг. XX в. в Японии и распространился но всему миру в основном в инновационных отраслях, таких как машиностроение, электроника, компьютерные, цифровые технологии, и сфере обслуживания."Таргет-костинг" рассматривает себестоимость не как заранее рассчитанный по нормативам показатель, а как величину, к которой должно стремиться предприятие, чтобы предложить рынку конкурентный продукт. Поэтому задача метода – разработка изделия (услуги), сметная себестоимость которого равна целевой себестоимости. Если новое изделие таково, что невозможно добиться его целевой себестоимости, не ухудшив при этом качества, принимается решение о том, что оно не будет разрабатываться.

Как и "**таргет-костинг", метод "кайзен-костинг" (Kaizen Costing)** возник в Японии во второй половине 80-х гг. прошлого столетия. Его использование возможно практически в любой отрасли производства и в совокупности с другими методами управления затратами. Это процесс **постепенного снижения затрат па этапе производства продукции, в результате которого достигается необходимый уровень себестоимости и обеспечивается прибыльность производства.**"Кайзен-костинг" используется в японской модели управленческого учета параллельно с "таргет-костингом". Оба метода имеют одинаковую цель – достижение целевой себестоимости: "таргет-костинг" – на этапе проектирования нового изделия, "кайзен-костинг" – на этапе его производства.Если на этапе проектирования разница между сметной и целевой себестоимостью составляет до 10%, то принимается решение о начале производства такого изделия с расчетом на то, что 10% будут ликвидированы в процессе производства методом "кайзен-костинга".Сокращение разницы между сметной и целевой себестоимостью называется "кайзен-задачей", которая касается всего персонала организации, и ее выполнение должным образом поощряется. "Кайзен-задача" определяется на этапе планирования производства на следующий финансовый год как на уровне каждого изделия, так и для предприятия в целом по отдельным статьям переменных затрат. Постоянные затраты подсчитываются по отдельным подразделениям и группируются в специальные бюджеты. Используя данные "кайзен-задачи" и бюджеты постоянных затрат, специалисты составляют годовой бюджет предприятия.

**Тема №4**

**Особенности учета логистических издержек. Нетрадиционные методы учета затрат**

 **Попередельный метод используется в массовом производстве с последовательной переработкой сырья и материалов (нефтепереработка, металлургия, химическая, текстильная промышленность и др.), включающие несколько законченных стадий (фаз, переделов).Метод применяется , если после окончания каждой стадии получается не готовый продукт, а его полуфабрикат**. Он может использован как на предприятии, так и передан на аутсорсинг.

Сущность попередельного метода заключается в том, что прямые издержки производства формируются (отражаются в учете) не по видам продукции, а по его стадиям (переделам). При этом отдельно исчисляется себестоимость продукции по каждой стадии (переделу), даже если речь идет о выпуске нескольких видов продукции.

**Позаказный метод используется в единичном и мелкосерийном производстве ограниченных партий сложных в конструктивном отношении изделий, например изделий машиностроения, или когда продукция изготавливается в соответствии с требованиями потребителя.**

**Сущность о метода состоит в том, что прямые основные издержки производства учитываются в рамках калькуляционных статей по производственным заказам. Остальные издержки учитываются и включаются в себестоимость по месту их возникновения.** До выполнения заказа потребителей все расходы, которые к нему относятся, считаются незавершенным производством. По окончании работ определяется индивидуальная себестоимость единицы продукции (заказа).

**Попроцессный метод используется на предприятиях с ограниченной номенклатурой выпускаемой продукции и там, где незавершенное производство отсутствует или незначительно (например, в добывающей промышленности, на электростанциях и т.п.).**

**При использовании данного метода прямые и косвенные издержки учитываются по калькуляционным статьям затрат на весь выпуск готовой продукции. Средняя себестоимость единицы продукции определяется делением суммы всех издержек за отчетный период на количество выпущенной в данном периоде готовой продукции.**

**Нормативный метод используется на предприятиях обрабатывающей промышленности с массовым и серийным производством разнообразной и сложной продукции ( машиностроения, металлообработки, швейного, обувного, мебельного производств).**Сущность метода заключается в следующем:

1) отдельные виды затрат на производство учитывают по текущим нормам, предусмотренным нормативными калькуляциями;

2) обособленно ведут оперативный учет отклонений фактических затрат от текущих норм с указанием мест возникновения отклонений, причин и виновников их образования; также учитывают изменения, вносимые в текущие нормы затрат в результате внедрения организационно- технических мероприятий, и определяют влияние этих изменений на себестоимость продукции;

3) отклонения определяются методом документирования или при помощи инвентаризации; такими отклонениями являются отклонения затрат основных материалов, прямых трудовых затрат или общепроизводственных расходов. Каждое из отклонений может быть вызвано изменениями цен и расхода ресурсов.

**Тема 5.** **Затраты, связанные с обеспечением логистической деятельности на предприятии**

Логистические затраты являются одним из ключевых показателей эффективности бизнеса. Рассчитывать их правильно – задача, которая требует не только глубокого знания логистических процессов, но и учета всех факторов, влияющих на их формирование.

– Транспортные расходы: стоимость перевозки груза с использованием различных видов транспорта, таких как автомобильный, железнодорожный, морской или авиационный;

– Стоимость упаковки: расходы на материалы и трудовые ресурсы, необходимые для упаковки товаров для безопасной транспортировки;

– Хранение и складские услуги: стоимость аренды и обслуживания складских помещений, затраты на хранение и управление инвентарем;

– Страхование: стоимость страхования груза в случае потери или повреждения во время транспортировки;

– Оплата труда: затраты на оплату труда для сотрудников, занятых в логистических операциях, таких как управление складом, обработка и доставка заказов;

– Документация и таможенные расходы: расходы на подготовку и обработку необходимых документов для международной торговли, включая таможенные и налоговые платежи.

Расчет логистических затрат позволяет компаниям определить эффективность и стоимость логистических операций, а также выявить потенциальные области для оптимизации и снижения затрат. Это помогает улучшить конкурентоспособность компании и обеспечить более эффективное управление поставками.

Одной из ключевых задач логистического менеджмента является оценка стоимости процессов приобретения и перемещения товаров. Рассчитать логистические затраты включает в себя учет таких факторов, как транспортировка, хранение, упаковка, складирование, страхование, таможенные пошлины и другие дополнительные расходы.

Важно осознавать, что независимо от отрасли, затраты на логистику могут оказывать существенное влияние на конечную стоимость товара или услуги, а также на уровень сервиса, который предлагает компания. Корректный расчет логистических затрат позволяет установить оптимальный баланс между стоимостью и качеством предоставляемых услуг, что является одним из ключевых факторов успеха на рынке.

Также необходимо учитывать, что различные факторы могут влиять на логистические затраты, такие как сезонность, географическое положение складов и производственных мощностей, транспортные риски и т.д. Правильный расчет логистических затрат позволяет учесть все эти факторы и эффективно планировать их управление.

Основные факторы, влияющие на логистические затраты

Рассчитать логистические затраты включает в себя учет различных факторов, которые оказывают влияние на стоимость транспортировки и хранения товаров.

Один из ключевых факторов – это тип товара. Различные товары требуют различных условий хранения и транспортировки, что может повлиять на затраты. Например, перевозка хрупких или перспективных товаров может требовать специализированной упаковки и дополнительного страхования, что повышает стоимость.

Кроме того, расстояние между пунктами отправления и назначения также влияет на затраты. Чем больше расстояние, тем выше стоимость транспортировки. Это связано с тем, что чем дальше нужно перевезти груз, тем больше топлива, времени и транспортных ресурсов требуется.

Другим фактором, который влияет на затраты, является выбор модели транспорта. Различные виды транспорта имеют различные цены и возможности, поэтому правильный выбор может значительно повлиять на общие затраты. Например, использование железнодорожного транспорта может быть более дешевым, но займет больше времени, в то время как авиатранспорт может быть быстрее, но более дорогим.

Также необходимо учитывать сезонность и спрос на товары. Время года и популярность товара могут оказывать влияние на стоимость транспортировки. Например, в праздничные сезоны или во время акций цены на доставку могут увеличиваться из-за повышенного спроса и ограниченных ресурсов.Конечно же, необходимо также учитывать стоимость упаковки, страхования и дополнительных услуг, таких как складирование и обработка груза. Все эти факторы влияют на общие затраты и должны быть учтены при расчете логистических затрат.

Для правильного расчета логистических затрат с учетом транспорта необходимо учесть следующие факторы:

1. Виды транспорта

Необходимо определить, какие виды транспорта будут задействованы в логистической цепочке. Каждый вид транспорта имеет свои особенности и стоимость. Например, грузовые автомобили могут быть более дешевыми для краткосрочных перевозок, но железнодорожный транспорт может быть более экономически выгодным для долгосрочных перевозок.

2. Расчет расстояния

Необходимо определить расстояние, которое необходимо преодолеть для доставки груза от источника до потребителя. Чем больше расстояние, тем выше затраты на транспортировку. При этом также нужно учитывать, насколько доступен выбранный вид транспорта для данного расстояния.

3. Вес и характер груза

Вес и характер груза также могут влиять на стоимость его транспортировки. Некоторые виды транспорта могут быть более эффективными для перевозки тяжелых грузов, например, железнодорожный транспорт. Кроме того, если груз требует особых условий хранения или обработки (например, перевозка хрупких товаров), это также может повлиять на затраты.

Таким образом, для расчета логистических затрат с учетом транспорта необходимо учесть виды транспорта, расстояние доставки и характер груза. Только учитывая все эти факторы, можно получить точные и реалистичные расчеты, которые помогут оптимизировать логистические процессы и управлять затратами.

Складское хранение включает в себя аренду складских помещений, затраты на обслуживающий персонал, энергозатраты, обслуживание оборудования и т.д. Все эти факторы могут значительно влиять на общие затраты компании на логистические операции.

Для определения логистических затрат с учетом упаковки необходимо учесть следующие факторы:

Размеры и вес упаковки: чем больше и тяжелее упаковка, тем больше затрат потребуется на ее транспортировку.

Материал упаковки: выбор материала может повлиять на стоимость упаковки и затраты на ее перевозку. Например, использование картонных коробок может быть дешевле, чем использование пластиковых контейнеров.

Количество товаров в упаковке: чем больше товаров можно поместить в одну упаковку, тем меньше затрат потребуется на их транспортировку.

Если товары требуют дополнительной защиты во время транспортировки, необходимо учесть затраты на дополнительные материалы и услуги.

Упаковка для повторного использования: если упаковка может быть использована несколько раз, это может снизить логистические затраты.

Важно учитывать все вышеперечисленные факторы при расчете логистических затрат с учетом упаковки. Это позволит оптимизировать процесс доставки и снизить затраты на логистику.

Также имеют место затраты на инфраструктуру и оборудование для работы персонала. Это могут быть офисные помещения, компьютеры, программное обеспечение, транспортные средства и другие ресурсы. Распределите эти затраты на персонал, исходя из их количества и ожидаемого времени использования.

Важно также учесть затраты на мотивацию персонала. Это могут быть премии, бонусы, поощрения и другие меры стимулирования. Определите план мотивации и учтите эти затраты в расчете логистических затрат.

Учет страхования груза в расчете логистических затрат позволяет более точно определить финансовые риски, связанные с перевозкой и хранением груза, и своевременно принимать меры для их минимизации. При правильном расчете логистических затрат с учетом страхования груза компания может эффективно планировать свой бюджет, контролировать затраты и повысить надежность своих логистических операций.

Необходимо учесть стоимость запасных частей и материалов, необходимых для технического обслуживания автопарка, а также их расходы в зависимости от пробега и эксплуатационных условий.

Необходимо учитывать количество и расходы на персонал, занятый в техническом обслуживании автопарка, включая зарплаты, страхование, обучение и пр.

Прочие расходы Возможно, потребуется также учесть прочие расходы, связанные с обслуживанием автопарка, например, затраты на содержание и ремонт помещений, инструментарий и прочее.

Итоговая сумма затрат по техническому обслуживанию автопарка может быть определена путем суммирования затрат на каждый из вышеуказанных факторов. При этом важно также учитывать планируемый объем работы, сезонные колебания, а также возможные дополнительные затраты. Такой подход позволит более точно рассчитать логистические затраты и эффективно управлять ими с учетом технического обслуживания автопарка.

**Тема №6** **Основные способы учета и планировании издержек на предприятии**

 **На предприятии используют следующие основные способы учета и планирования издержек.**

**Так в массовом производстве с последовательной переработкой сырья и материалов (нефтепереработка, металлургия, химическая, текстильная промышленность и др.), включающие несколько законченных стадий (фаз, переделов) применяется попередельный метод, если после окончания каждой стадии получается не готовый продукт, а его полуфабрикат**. Он может использован как на предприятии, так и передан на аутсорсинг.

При этом прямые издержки производства формируются (отражаются в учете) не по видам продукции, а по его стадиям (переделам). При этом отдельно исчисляется себестоимость продукции по каждой стадии (переделу), даже если речь идет о выпуске нескольких видов продукции.

 **В единичном и мелкосерийном производстве ограниченных партий сложных в конструктивном отношении изделий, например изделий машиностроения, или когда продукция изготавливается в соответствии с требованиями потребителя часто применяют позаказный метод учета и планирования издержек. Прямые основные издержки производства учитываются в рамках калькуляционных статей по производственным заказам, а остальные издержки учитываются и включаются в себестоимость по месту их возникновения.** До выполнения заказа потребителей все расходы, которые к нему относятся, считаются незавершенным производством. По окончании работ определяется индивидуальная себестоимость единицы продукции (заказа).

**На предприятиях с ограниченной номенклатурой выпускаемой продукции и там, где незавершенное производство отсутствует или незначительно (например, в добывающей промышленности, на электростанциях и т.п.) применяют попроцесный метод учета и планирования издержек. Прямые и косвенные издержки учитываются по калькуляционным статьям затрат на весь выпуск готовой продукции. Средняя себестоимость единицы продукции определяется делением суммы всех издержек за отчетный период на количество выпущенной в данном периоде готовой продукции.**

**На предприятиях обрабатывающей промышленности с массовым и серийным производством разнообразной и сложной продукции ( машиностроения, металлообработки, швейного, обувного, мебельного производств) в основном применяют нормативный метод учета и планирования издержек. При этом**) отдельные виды затрат на производство учитывают по текущим нормам, предусмотренным нормативными калькуляциями; обособленно ведут оперативный учет отклонений фактических затрат от текущих норм с указанием мест возникновения отклонений, причин и виновников их образования; также учитывают изменения, вносимые в текущие нормы затрат в результате внедрения организационно- технических мероприятий, и определяют влияние этих изменений на себестоимость продукции;

 отклонения определяются методом документирования или при помощи инвентаризации; такими отклонениями являются отклонения затрат основных материалов, прямых трудовых затрат или общепроизводственных расходов. Каждое из отклонений может быть вызвано изменениями цен и расхода ресурсов.

**Тема №7Анализ затрат на производство и реализацию продукции.**

К затратам на производство продукции относятся следующие затраты:

-заработная плата рабочих

-стоимость сырья и материалов

-амортизация основных производственных фондов, используемых для производства продукции и доставки и переработки сырья и материалов

-затраты на подготовку и освоение производства

Расходы на электроэнергию для технологических процессов и нужд

Расходы на отопление и водоснабжение

-расходы на подготовку и переподготовку рабочих

Другие расходы.

К затратам на реализацию продукции или издержкам обращения относятся дополнительные затраты на продвижение и реализации продукции:

Расходы на расфасовку

Расходы на хранение и перемещение

Другие складские расходы

Расходы на транспортировку

Расходы на рекламу

Расходы на продажу продукции и другие расходы, связанные с продажей продукции.

**Т ема №8 Пути снижения уровня логистических затрат:**

– оптимизация процессов концентрации, распределения и движения как компонентов логистического менеджмента в цепях поставок;

– поиск и ликвидация тех видов деятельности (функций и операций), которые не создают добавленной ценности, путем анализа и пересмотра процессов, выполняемых участниками цепей поставок;– рациональное размещение участников цепей поставок и гибкое маневрирование располагаемыми ими ресурсами при выполнении заказов потребителей;

– проведение переговоров с поставщиками и покупателями с целью установления более низких цен на ресурсы;

– согласование взаимодействия технологических и логистических звеньев цепей поставок с целью сокращения затрат упущенной выгоды;

– оказание содействия поставщикам и потребителям в достижении более низкого уровня затрат, используя программы развития бизнеса, семинары для участников цепей поставок;

– разработка и реализация проектов, связанных с интеграцией участников цепей поставок, которая обеспечивает контроль затрат на всех стадиях создания ценности для конечных потребителей продукции и услуг;

– разработка и использование более дешевых заменителей ресурсов в необходимых для этого случаях;

– улучшение координации деятельности участников цепей поставок, что позволяет уменьшить затраты на выполнение логистических операций за счет устранения межпроцессных и межфункциональных барьеров;

– разработка, внедрение и использование информационных технологий, позволяющих сократить время на обоснование и реализацию управленческих решений в цепях поставок.