

Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

ОТЧЕТ
по производственной практике
по профессиональному модулю
ПМ 03 «Оптимизация ресурсов организаций (подразделений), связанных
с материальными и нематериальными потоками»

Ф.И.О. студента Каревин Иван Владимирович
Группа 31 ОДЛ
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике
Наименование предприятия ООО «Региональная Служба доставки –
Белгород»

Руководитель практики
от предприятия (организации)


(подпись)

Бабакина Н.В.
(Ф.И.О.)

Руководитель практики
от ОГАПОУ «БИК»


(подпись)

Попова М.Ю
(Ф.И.О.)

г. Белгород, 2022 г.

Аттестационный лист по производственной практике
по профессиональному модулю
ПМ 03 «Оптимизация ресурсов организаций (подразделений), связанных с материальными и нематериальными потоками»

1. Ф.И.О. студента Карбина Ивана Владимировича
2. Группа 31 ОДЛ
3. Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике
4. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес ООО «Региональная служба доставки – Белгород»
5. Время проведения практики с 02.02.2020 по 08.02.2020
6. Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики:

| № п/п | Вид работ | Количество часов | Качество выполнения работ: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовл.) |
|--------------------|---|------------------|---|
| 1 | Ознакомление с предприятием. Соблюдение правил техники безопасности на рабочем месте. | 6 | 4/хорошо |
| 2 | Проведение оценки эффективности функционирования элементов логистической системы. | 8 | 4/хорошо |
| 3 | Составление программы и осуществление мониторинга показателей работы на уровне подразделения (участка) логистической системы (поставщиков, посредников, перевозчиков и эффективность работы складского хозяйства и каналов распределения) | 8 | 4/хорошо |
| 4 | Расчет и анализ логистических издержек. | 6 | 4/хорошо |
| 5 | Определение масштабов необходимых капиталовложений, их отдачи и срока окупаемости. Оценка инвестиционных проектов в логистической системе и альтернативной выбор наилучших вариантов капиталовложений | 8 | 4/хорошо |
| Итого часов | | 36 | |

Итоговая оценка 4 (хорошо)

Руководитель практики
от предприятия (организации)

Специалист по производству

«08» 02 2022г.

(подпись)

Бабакина Н.В.
(Ф.И.О.)



Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

Дневник производственной практики

по профессиональному модулю
ПМ 03 «Оптимизация ресурсов организаций (подразделений), связанных
с материальными и нематериальными потоками»

ФИО студента Карбин Иван Владимирович
Группа 31 ОДЛ
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике
Наименование предприятия ООО «Региональная служба доставки –
Белгород»

Руководитель практики
от предприятия (организации)



(подпись)

Бабакина Н.В.
(Ф.И.О.)

Руководитель практики
от ОГАПОУ «БИК»



(подпись)

Попова М.Ю.
(Ф.И.О.)

г. Белгород, 2022 г.

| Дата | Содержание выполняемой работы | Кол-во час. |
|------------|--|-------------|
| 02.02.2022 | Знакомство с учредительными документами предприятия (организации) для выяснения следующих вопросов: -сфера деятельности; -размер предприятия; -нормативно-правовая форма; -рыночная стоимость; -организационная структура финансовой службы (подразделения, функции, численность персонала) | 2 |
| 02.02.2022 | Содержание практики, ее задачи, краткое содержание практики по профилю специальности. Содержание отчета и его оформление. Порядок оформления на работу. Вводный инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по общим вопросам, охраны труда и техники безопасности, по режиму работы предприятия, знакомство с производственно-хозяйственной деятельностью организации - основные виды деятельности. | 2 |
| 02.02.2022 | Знакомство со службой логистики на предприятии: - структура службы логистики, ее основные задачи; - численность штата сотрудников | 2 |
| 03.02.2022 | Провести анализ эффективности функциональных обязанностей логиста. | 4 |
| 03.02.2022 | Расчитывать эффективность и планировать и организовывать внутрипроизводственные потоковые процессы. | 2 |
| 04.02.2022 | Анализ соответствия профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической или товароведной) стратегии организации (предприятия). Контролировать правильность составления документов поступающих на предприятие | 2 |
| 04.02.2022 | Организовывать прием и проверку товаров (гарантия получения заказа, проверка качества, подтверждение получения заказанного количества, оформление на получение и регистрацию сырья), контролировать оплату постав | 4 |
| 05.02.2022 | Правильность использования теоретических основ стратегического планирования в процессе участия в разработке параметров логистической системы; правильность стратегического планирования логистической системы | 4 |
| 05.02.2022 | Составлять формы первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций, составлять типовые договора приёмки, передачи товарно -материальных ценностей; | 2 |
| 07.02.2022 | Расчитывать и анализировать логистические издержки. осуществлять выбор поставщиков, перевозчиков, определять тип посредников и каналы распределения | 2 |
| 07.02.2022 | Оформлять договора перевозок: владеть методикой проектирования, организации и анализа управления запасами и распределительных каналов; осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, | 2 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| | грузопереработкой, упаковкой, сервисом. | |
| 07.02.2022 | Определять потребности логистической системы и её отдельных элементов | 4 |
| 08.02.2022 | Рассчитывать и анализировать логистические издержки | 2 |
| 08.02.2022 | Составить производственную программу сокращения логистических расходов. | 2 |
| 08.02.2022 | Всего | 36 |

Руководитель практики
от предприятия(организации)

специалист по производству
должность


(подпись)

Бабаккина Н.В.
(Ф.И.О.)

« 8 » февраля 2022 г.
(М.П.)



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

на практиканта Каребин Иван Владимирович
фамилия, имя, отчество

проходившую производственную практику по профессиональному модулю
**ПМ 03 «Оптимизация ресурсов организаций (подразделений), связанных
с материальными и нематериальными потоками»**

в организации ООО «Региональная служба доставки – Белгород»

в период с 02.02.2022 по 08.02.2022

В ходе практики студент Белгородского индустриального колледжа специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике Каребин Иван Владимирович ознакомилась с учредительными документами предприятия (организации) для выяснения следующих вопросов: сфера деятельности; размер предприятия; нормативно-правовая форма; рыночная стоимость; организационная структура финансовой службы (подразделения, функции, численность персонала), познакомился со службой логистики на предприятии: структура службы логистики, ее основные задачи; численность штата сотрудников. Оформил соответствующие документы.

Практикант Каребин Иван Владимирович показала себя грамотным специалистом, трудолюбивым, инициативным, ответственным сотрудником. Поручаемую работу выполняла в полном объеме и в срок. В коллективе коммуникабельна, неконфликтна, пользуется уважением коллег.

Программа практики выполнена в полном объеме, результаты практики заслуживают оценки «отлично». (отлично, хорошо, удовлетворительно)

Руководитель практики
от предприятия(организации)

Специалист по производству
должность

«ф» 2 2022г.


(подпись)

Бабакина Н.В.
(Ф.И.О.)



Тема №1: «Ознакомление с предприятием. Соблюдение правил техники безопасности на рабочем месте на примере ООО «Региональная служба доставки- Белгород»

Практически на любом рабочем месте работник может столкнуться с факторами, представляющими опасность для его здоровья или угрозу сохранности имущества, предоставленного ему работодателем. В чрезвычайных ситуациях возможно возникновение опасности для жизни работника.

Для снижения негативного влияния факторов производства и вероятности возникновения опасных ситуаций каждого работника знакомят с правилами техники безопасности на рабочем месте. В результате он получает представление о:

1. Характере деятельности ООО «Региональная служба доставки- Белгород», роли своего рабочего места, оборудовании и материалах, используемых на нем;
2. Факторах, которые на этом месте могут представлять опасность или вред;
3. Правилах поведения на территории работодателя и конкретном рабочем месте;
4. Принципах безопасной работы на имеющемся оборудовании;
5. Порядке подготовки рабочего места к работе и правилах ее завершения;
6. Использовании средств индивидуальной защиты;
7. Мерах по предупреждению пожаров и аварий;
8. Поведении в случае опасности или аварии;
9. Методах оказания первой помощи пострадавшим.

О том, какие факторы могут представлять опасность или вред, читайте в статье «Опасные и вредные производственные факторы (перечень)».

Предполагается, что в результате проведенного инструктажа работник приобретает все необходимые знания о правилах поведения на рабочем месте и становится ответственным за последствия нарушения им этих правил. Поскольку соблюдение техники безопасности является одной из обязанностей работника (ст. 214 ТК РФ) и относится к дисциплине труда (ст. 189 ТК РФ), за ее нарушение он может быть наказан работодателем путем вынесения ему замечания или выговора, а при наличии умысла в действиях, создании угрозы или наступлении тяжелых последствий — уволен (ст. 192 ТК РФ).

Если несоблюдение техники безопасности привело к материальным потерям для работодателя, то одновременно с дисциплинарной работника можно привлечь к материальной ответственности (ст. 248 ТК РФ). А в случаях серьезных последствий для здоровья или жизни людей возможна уголовная ответственность по ст. 143, 216, 217, 219 УК РФ, которая в зависимости от тяжести этих последствий варьируется от штрафа до тюремного заключения.

Виды и организация инструктажа

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте может быть:

- вводным, посвященным общим правилам безопасного поведения;
- первичным, дающим работнику максимально полное представление обо всех аспектах безопасной работы и порядке действий в случае опасных ситуаций, без которого работник не допускается к работе;
- повторным, проводимым каждые полгода с целью периодического повторения информации, полученной при первичном инструктаже;
- внеплановым, необходимость в котором возникает при опасных ситуациях;
- целевым, при появлении нового оборудования или технологий, требующих дополнения правил поведения при работе с ними, или новых требований к безопасному поведению.

Вводный инструктаж может осуществляться отдельно инженером по охране труда, а может быть совмещен с первичным. Первичный и все остальные виды инструктажа проводит непосредственный руководитель работника, прошедший с этой целью специальную подготовку. Инструктаж может быть как индивидуальным, так и групповым.

Процедуре первичного инструктажа подвергают всех работников:

- вновь принятых на работу;
- переведенных на новое место;
- принятых на время: временных (сезонных) работников, командированных, практикантов;
- совместителей и надомников.

Решением работодателя работники на некоторых должностях, на которых не предполагается использование технических приспособлений, могут освобождаться от первичного инструктажа.

Первичный, повторный и внеплановый инструктажи работников, занимающих одни и те же должности, проводят по одинаковой программе, разработанной у работодателя специально для них. Соответственно, для иных должностей программа может быть иной. Т. е. у одного работодателя может быть несколько программ инструктажа.

В завершение инструктажа работника знакомят с инструкцией по технике безопасности и проводят проверку его знаний.

Подробнее о процедуре проведения инструктажа читайте в статье «Как провести инструктаж по технике безопасности (нюансы)?».

Инструкция по технике безопасности на рабочем месте

Инструкция по технике безопасности на рабочем месте в печатном виде содержит всю информацию, с которой работника знакомят устно и путем демонстрации приемов работы и действий в процессе проведения инструктажа.

Соответственно, для одинаковых (или похожих) рабочих мест может использоваться одна инструкция. Для других мест должен быть свой аналогичный по содержанию документ.

Завершая проведение инструктажа, работнику дают для ознакомления текст инструкции, относящейся к его должности.

Журнал проведения инструктажа

Факт проведения инструктажа независимо от его вида фиксируется в специальном журнале, где отражаются:

- данные проинструктированного работника;
- вид проведенного инструктажа;
- реквизиты инструкции, по которой проводился инструктаж;
- дата проведения инструктажа;
- данные инструктора;
- 2 подписи: работника и инструктора.

Проведение инструктажа по технике безопасности крайне важно в качестве меры по предотвращению создания на рабочем месте ситуаций, представляющих опасность для здоровья работников и сохранности имущества работодателя.

Он выполняется с соблюдением определенных требований, позволяющих убедиться в том, что работник готов к выполнению установленных правил поведения, отвечающих требованиям безопасной работы.

Тема №2: «Проведение оценки эффективности функционирования элементов логистической системы на примере ООО «Региональная служба доставки- Белгород»

Постоянные изменения и нестабильность экономической ситуации в стране и мире, а также непрерывное усиление конкуренции актуализируют перед хозяйствующими субъектами проблемы, связанные с оптимизацией производственно-хозяйственной деятельности. Конкурентные преимущества компании на рынке во многом определяются эффективностью его деятельности, которая достигается множеством способов, одним из которых являются низкие затраты, в том числе и логистические. Снижение уровня затрат является одним из факторов повышения эффективности системы хозяйствования и экономической устойчивости предприятия. Эффективному снижению затрат и поиску возможных направлений их минимизации способствует использование логистической концепции в управлении предприятием. Концепция логистики рассматривается как эффективный инструмент рационального управления потоковыми процессами, способствующий снижению издержек.

Наиболее прогрессивным научно-прикладным направлением, обладающим потенциальными возможностями повышения эффективности хозяйственной деятельности предприятия, является логистика. Применение логистической концепции позволяет значительно увеличить прибыль за счет снижения затрат, связанных с сокращением производственных издержек в области ресурсного потенциала, а также существенно сократить временной интервал на всех стадиях производственного цикла и обеспечить высокий уровень обслуживания потребителей.

Так, логистическая система — одно из ключевых понятий логистики. Из всего множества существующих разнообразных систем, обеспечивающих функционирование экономического механизма производственно-коммерческой деятельности, выделяют логистические системы. Данные системы отличаются от других экономических систем, прежде всего системной целостностью и ее специфичностью, наличием управляемых потоковых процессов и целями функционирования. По словам А. М. Гаджинского А. М., логистическая система — «...это адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции, состоящая, как правило, из нескольких подсистем и имеющая развитые связи с внешней средой».

Эффективность логистической системы — это показатель (или система показателей), характеризующий уровень качества функционирования логистической системы при заданном уровне общих логистических затрат.

Исходя из определения эффективности логистической системы, для ее определения требуется определенная система показателей. По мнению ученых в области логистики, на данный момент не существует единой методики оценки эффективности логистической системы, способной учесть все показатели, все особенности и все вероятные ситуации. К самым общим, ключевым показателям эффективности любой логистической системы относятся: — прибыль; — общие логистические затраты; — качество логистического сервиса; — продолжительность логистических циклов — время выполнения заказов; — производительность; — возврат на инвестиции в логистическую инфраструктуру. Показатели, рассчитанные от себестоимости, влияют на цели по прибыли и рентабельности, а операционные показатели влияют на производительность труда и качество процессов, что в свою очередь влияет на цели верхнего уровня, такие как стоимость компании.

Для оценки эффективности функционирования логистических систем используются различные методы в зависимости от целей анализа. Логистическая система представляет собой комплекс взаимосвязанных элементов, через которые движутся материальный и сопутствующий ему потоки. Методологическую основу управления потоковыми процессами составляет системный подход. Системный подход является универсальным методом познания деятельности, т. к. в качестве системы может быть рассмотрено любое явление.

Данный подход позволяет исследовать и проектировать сложные динамические целостности и предполагает использование метода дедукции на примере ООО «Региональная служба доставки- Белгород» (от общего к частному).

Системный подход при формировании и оценке функционирования логистической системы состоит из 3 следующих этапов:

- определение и формулировка целей функционирования системы;
- определение показателей (критериев), условий эффективного функционирования системы и основных ограничений внешней среды;
- формирование некоторых подсистем на базе определенных критериев эффективности;
- выбор структуры или элементов из альтернативных вариантов организация их в единую систему для достижения поставленных целей.

При использовании системного подхода, мы определим общую эффективность логистической системы, однако, метод не позволит детализировать критерии эффективности и представить деятельность компании как логистического центра в числовом выражении. Метод анализа

полной стоимости широко используется менеджерами по логистике, когда необходимо сделать выбор из множества альтернатив.

Данный метод представляет собой метод управления потоковыми процессами, учитывающий все экономические изменения, которые возникают при любых преобразованиях в логистической системе. При его использовании допускается увеличение затрат в одной функциональной области логистической системы, при снижении затрат в общем по системе. По мнению А. М. Гаджинского, недостатками метода анализа полной стоимости являются необходимость в специальных знаниях; а также учет факторов, связанных с косвенными затратами.

В краткосрочной перспективе при принятии текущих управленческих решений можно использовать метод ABC и XYZ –анализа. В логистике данные методы применяются при организации закупок, выборе поставщика, в управлении запасами, распределении продукции в зависимости от спроса и т. д. Суть метода ABC — анализа заключается в делении объектов по степени важности и сосредоточении на наиболее важных основных усилиях с точки зрения поставленной цели среди множества одинаковых объектов. XYZ — анализ предполагает распределение объектов в зависимости от спроса на них (частоты потребления). Эти методы эффективны при анализе определенных логистических операций, например, определение номенклатуры ресурсов; определение увеличения или уменьшения определенного вида услуг и т. д., но не позволяют качественно оценить работу всей логистической системы, включающей большое количество разнообразных показателей эффективности функционирования.

При использовании метода оценки натуральных показателей эффективности логистической системы положительный результат определяется как экономия денежных средств, получаемая при достижении заданных значений натуральных показателей, таких как:

-уровень запасов и сокращение необходимости в складском хранении; время прохождения потоковых процессов (материальных, информационных, финансовых и т. д.) в логистической системе;

-продолжительность выполнения заказа, качество и уровень сервиса; уровень использования производственных мощностей;

-качество транспортных услуг и т. д. Недостатком метода является отсутствие возможности в оценке проектируемой логистической системы и предположения эффективности от ее внедрения;

-также необходимо предварительное нормирование всех натуральных показателей. Марковский В. А. предлагает использовать для оценки эффективности логистической системы методику GAP — анализа. GAP — анализ (GAP Analysis, англ. Gap — «разрыв») — это комплексное аналитическое исследование, изучающее несоответствия, разрывы между текущим состоянием компании и желаемым.

Этот метод позволяет выявить проблемные (узкие) места в функционировании и развитии логистической системы и своевременном их устранении. Предлагается проводить анализ несоответствия реальных (текущих) возможностей логистической системы компании желаемому (потенциальному) уровню эффективности ее функционирования.

Данный метод может быть адаптирован для всех функциональных областей логистической системы и доступен любому пользователю, но необходимо предварительное нормирование желаемого уровня эффективности по различным показателям, что является недостатком метода. Обособленное использование какого — то определенного метода оценки эффективности не дает полного оценочного представления для логистической системы. Для получения более достоверной информации об

эффективности логистической системы необходимо оценивать ее по максимальному количеству критериев.

В настоящее время в менеджменте большую популярность приобрело использование сбалансированной системы показателей (ССП), такую систему можно применять и в логистике. Сергеев В. И. описывает суть внедрения СПП как анализ менеджерами бизнес — процессов и выделение значимых для компании областей деятельности, в которых определяют совокупность ключевых показателей результативности (key performance indicators — KPI), подлежащих регулярному измерению. СПП оценки эффективности функционирования логистики направлена на увязку финансовых показателей с такими аспектами деятельности как: удовлетворенность внешних и внутренних потребителей, внутрифирменная операционная деятельность логистики, инновационная активность, меры по улучшению финансовых результатов.

Применение СПП в логистике позволит определить, как оценивают логистику компании внутренние и внешние клиенты; какие действия и процессы позволят реализовать логистическую стратегию, а следовательно и корпоративную, т. к. цели логистики предполагают согласованность с общими целями компании; какие мероприятия помогут оптимизировать положение организации; как оценивают деятельность собственники и управляющие компании.

Сложность разработки СПП во многом зависит от способности компании представить свою стратегию как систему показателей. Конечно, можно и воспользоваться готовыми библиотеками KPI, предлагаемыми консалтинговыми организациями, но данные показатели должны отражать особенности компании, ее конкурентные преимущества, специфику рынка, на котором она работает, уникальные технологии, которые использует, знания сотрудников компании.

Итак, алгоритм оценки эффективности функционирования логистической системы — это специально разработанная система операций, которая после последовательного их выполнения позволяет произвести полную оценку эффективности функционирования логистической системы и определить итоговый уровень ее эффективности функционирования. Целью данного алгоритма оценки является определение итогового уровня эффективности функционирования логистической системы, а также нахождение проблемных мест, которые препятствуют выходу системы на более высокий уровень. Применение логистического подхода к управлению предприятием дает возможность найти оптимальный вариант в решении задач, связанных с управлением. Сущностью логистического подхода к управлению потоками является объединение различных субъектов, обладающих различными экономическими интересами, в единую систему.

Тема №3: «Составление программы и осуществление мониторинга показателей работы на уровне подразделения (участка) логистической системы (поставщиков, посредников, перевозчиков и эффективность работы складского хозяйства и каналов распределения) на примере ООО «Региональная служба доставки- Белгород»

Для оценки эффективности функционирования ЛС и деятельности персонала ООО «Региональная служба доставки- Белгород» логистического менеджмента компании необходимо наличие мониторинга - процедуры измерения результатов решений, принимаемых персоналом службы логистики. Измерение результатов управления логистикой (количественная мера степени эффективности выполнения логистических операций и функций) является необходимым условием достижения целей ЛС, так как обеспечивает обратную связь, необходимую для эффективного менеджмента.

В этом смысле мониторинг результатов работы службы логистики имеет два аспекта:

1. установление определенной системы мер (количественных и качественных показателей, критериев, шкал отношения и предпочтения);
2. непосредственное измерение результата принятия управленческих решений.

Элементы системы измерения результатов выполнения логистических решений могут быть представлены в виде схемы.

Процесс мониторинга результатов логистического менеджмента зависит от целей управления, набора логистических функций/операций, времени контроля и мониторинга в ЛС ООО «Региональная служба доставки- Белгород» Например, измерение может проводиться для целей

логистического анализа ежедневно, один раз в месяц (квартал) и т.п. Часто результаты измерений усредняются за установленный период времени.

Система основных измерителей зависит от целей логистического менеджмента (стратегических, тактических, оперативных) и вида ЛС. Для большинства ЛС эта система базируется на ключевых (комплексных) показателях ее эффективности КРІ:

1. степени удовлетворения потребителей в качестве логистического сервиса;
2. отдаче от инвестиций в логистическую инфраструктуру;
3. полных и операционных логистических издержках;
4. продолжительности логистических циклов;
5. производительности/продуктивности ЛС.

Данные показатели содержат основные требования к более детальным шкалам параметров, учитываемых в системе логистического контроллинга. Пример спецификации основных показателей в системе планово-отчетных показателей приведен в табл. 1.

Таблица 1. Характеристика классов метрики исполнения логистических решений

| Измерители | Состав показателей |
|---|---|
| <p>Качество логистического сервиса для потребителей</p> | <p>-Выполнение заказа точно к указанному сроку -Полнота удовлетворения заказа -Точность соблюдения параметров заказа -Информационная и коммуникационная надежность, точность и своевременность -Число возвратов товаров, отсутствия запасов, повышения тарифов -Наличие жалоб потребителей -Доступность запасов</p> |
| <p>Отдача инвестиций в логистическую</p> | <p>от -Скорость и число оборотов запасов в Средний уровень запасов -Возврат на инвестиции в основные фонды -Возврат на инвестиции в</p> |

инфраструктуру

транспортный парк - Возврат на инвестиции в складскую инфраструктуру - Возврат на инвестиции в технологическое оборудование - Возврат на инвестиции в информационную систему

Общие
и
операционные
логистические издержки

-Общие логистические издержки «Затраты» на логистическую поддержку производства - Затраты на внутреннюю и внешнюю транспортировку - Затраты на грузопереработку и складирование - Затраты, связанные с процедурами заказов - Затраты на управление запасами - Ущерб от низкого качества логистического сервиса (потери продаж, возврат товаров и т.п..

Продолжительность
логистических циклов

-Время выполнения заказа - Продолжительность составляющих цикла заказа - Время пополнения запасов - Продолжительность обработки заказов потребителям - Время доставки заказа потребителю - Продолжительность подготовки и комплектации заказа - Продолжительность производственно-технологического цикла - Продолжительность цикла подготовки отчетов - Продолжительность цикла закупки продукции

Производительность
б/ ресурсоотдача

-Число обработанных заказов в единицу времени - Грузовые отправки на единицу складских средств - Отношения типа «вход-выход» для динамики выпуска продукции и документооборота - Отношение операционных логистических

издержек на единицу инвестированного капитала -
Отношение общих логистических издержек на
единицу производимой продукции - Затраты в
дистрибьюции на единицу объема продаж

Процедура логистического контроллинга очень похожа на контроль параметров в технических системах и процессах (например, в автоматических системах, АСУ, и т.п.). Сам процесс контроллинга заключается в постоянном или периодическом сравнении заданных (базовых, стандартных характеристик и параметров (в частности, определяемых на основе измерителей табл. 1) к текущим значениям этих параметров.

Сложность такого сравнения для ЛС заключается в том, что многие показатели и характеристики (особенно относящиеся к логистическому сервису) носят качественный характер, а критерии принятия решений по управлению являются векторными.

Фокус процедуры контроля должен быть направлен на реализуемый процесс, в качестве которого может выступать либо логистическая функция, например, процедура выполнения заказа или интегрированная совокупность функций/операций в функциональной области логистики (снабжении, поддержке производства или дистрибьюции).

Входом процесса управления логистикой в фирме являются планы, нормативы и стандарты, которые в совокупности составляют некоторую «настройку» ЛС (по аналогии со следящими системами в теории автоматического управления).

Производя заданную настройку, логистический менеджмент сталкивается с влиянием возмущений внешней (макроэкономической) среды (изменение цен, тарифов налогов, уровня инфляции, процентных ставок, законодательства и т.п.) и изменениями в параметрах внутреннего состояния самой ЛС (связанных с финансами, технологиями, персоналом и т.п.).

Эти изменения вызывают отклонения параметров ЛС от заданной настройки, что определяется в результате сравнения в блоке мониторинга. По

результатам мониторинга вырабатываются корректирующие воздействия на входы ЛС (ЗЛС).

Центральным звеном логистического контроллинга в этой схеме является система мониторинга, которая использует соответствующие информационные технологии в ЛИС. Сравнение осуществляется на основе данных периодической отчетности, докладов персонала логистического менеджмента и аудита. Типичная информация для мониторинга включает операционные логистические издержки (общие и по отдельным функциям или ЗЛС), состояние запасов, использование бюджета на логистику, уровень качества логистического сервиса, производительность и т.п.

Мониторинг в ЛС осуществляется или вручную персоналом менеджмента, консультантами, аудиторами, или на основе компьютерных программ. По результатам мониторинга принимаются решения о корректирующих (управляющих) воздействиях. Например, если установлен недостаточный уровень сервиса (доступности запасов) по требуемому ассортименту товаров в розничной сети, то логистический менеджер может принять решение увеличить страховые запасы на оптовом складе, с которого снабжают ритейлеров. Для реализации схемы мониторинга большое значение имеет точность сравнения и процедура установления граничных уровней «настройки» ЛС.

Различают системы контроллинга:

1. разомкнутые,
2. замкнутые
3. системы с модифицированной обратной связью.

Построение и исследование систем логистического контроллинга производится методами, аналогичными теории автоматического управления.

В модифицированной системе контроля менеджер может время от времени менять решающие правила поддержания уровней запасов в складской системе. Текущий уровень запаса поддерживается и пополняется с помощью компьютерной системы автоматически на основе модели EQR в

точке возобновления заказа (ROP) на величину Q^* при условии: «текущий уровень L меньше точки заказа/возобновления заказа». В то же время логистический менеджер, оценивая уровень сервиса, затраты, продвижение товара, выполнение графика производства и т.п., может принять решение изменить процедуру контроля: уровня заказа, временных параметров, решающих правил и т.п.

Например, для ускорения продвижения товара необходим более высокий уровень запасов на складах дистрибутивной сети, непосредственно приближенных к рознице. В этом случае логистический менеджер корректирует граничные условия для параметров заказа (ROP, Q^* и др.), а также может изменить саму схему выполнения заказов.

Тема № 4 «Расчет и анализ логистических издержек на примере ООО «Региональная служба доставки- Белгород»

Уникальность компании на рынке достигается множеством способов, одним из которых являются низкие издержки, в том числе логистические. Каждый шаг по снижению расходов должен быть проанализирован под углом его влияния на текущие обороты и стратегию.

Бухгалтерский учет характеризуется «поглощающим» подходом к издержкам, т.е. базируется на предпосылке, что расходы на производство необходимы и должны быть заложены в стоимость продукта. Поскольку расходы на логистику и продажи не являются необходимыми для собственно производства, их часто не учитывают в стоимости продукта. «Абсорбционная» бухгалтерия отличается большим разбросом единичных расходов, обусловленных изменениями производства: чем мельче производство, тем выше единичные расходы и наоборот. Имея постоянную цену продаж и изменяющиеся единичные расходы, производство в один период может принести прибыль, а в другой – убытки. Колебания доходности существенно затрудняют разработку стратегии ценообразования и распространения товаров, возникает ситуация, которую часто называют «спиралью смерти». (Рис. 1.).

При снижении прибыльности повышают цены, что приводит к снижению спроса, а затем – и прибыли. Такое негативное сочетание тем сильнее, чем большая доля единичных расходов входит в постоянные расходы. Вопросы учета и анализа логистических издержек с целью их минимизации представляют наибольшую сложность по сравнению с другими видами затрат.

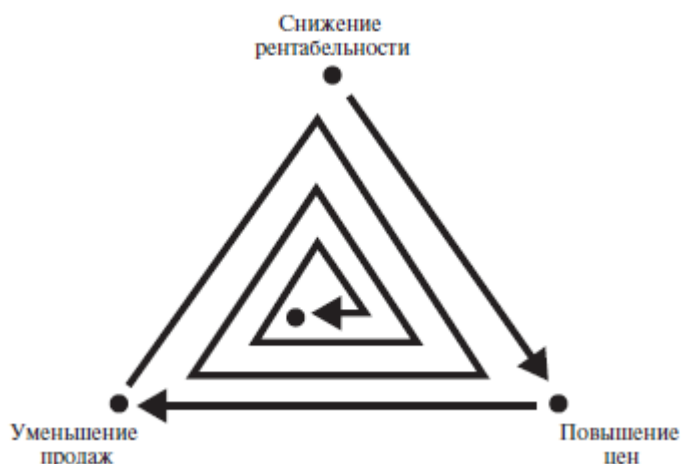


Рис. 1. Взаимосвязь цен, объема продаж и рентабельности

Затраты определяются способом использования ресурсов. Они отражают, сколько и каких ресурсов израсходовано на логистические функции в ЛС при производстве и реализации продукции. Объем использованных ресурсов может быть представлен в натуральных и денежных единицах. Определение затрат всегда соотносится с конкретными целями, задачами, т.е. объем использованных ресурсов в денежном выражении рассчитывают для определенной функции или производственного подразделения предприятия.

Управление затратами на ООО «Региональная служба доставки-Белгород» предполагает выполнение всех функций, присущих управлению любым объектом, т.е. разработку (принятие) и реализацию решений, а также контроль над их выполнением.

Функции управления затратами реализуются через элементы управленческого цикла: прогнозирование и планирование, организацию, координацию и регулирование, активизацию и стимулирование выполнения, учет и анализ. Основные принципы управления затратами выработаны практикой и действуют при управлении логистическими издержками.

Они сводятся к следующему:

- системному подходу к управлению затратами;

- единству методов, принятых на разных уровнях управления затратами;

- управлению затратами на всех стадиях жизненного цикла продукта – от создания до утилизации;

- сочетанию снижения затрат с высоким качеством продукции и услуг;

- недопущению излишних затрат;

- широкому внедрению эффективных методов снижения затрат;

- совершенствованию путем получения информации об уровне затрат;

- повышению заинтересованности производственных подразделений системы в снижении затрат.

Системный подход находит свое выражение в том, например, что эффективность управления затратами оценивают по эффективности самого слабого звена системы. Низкий уровень нормирования затрат, слабая мотивация и стимулирование персонала за их снижение, недостаточный по объему и неудовлетворительный по качеству анализ, слабая система учета затрат, не обеспечивающая потребности руководства, – неизбежно скажутся на функционировании ЛС. Соблюдение всех принципов управления затратами создает базу экономической конкурентоспособности предприятия, завоевания им передовых позиций на рынке.

Логистические издержки с целью их учета и регулирования по функциям ЛС целесообразно объединить в следующие группы:

- затраты на закупку материальных ресурсов (Сз) (частично);

- расходы на грузопереработку и перемещение грузов (транспортировку) (Ст);

- затраты на складирование (Сс);

- затраты, связанные с управлением логистической системой, в том числе управление запасами (Су);

- затраты, связанные с потерями (СП).

Существуют и другие группировки логистических затрат, как, например:

- операционные логистические затраты (на транспортировку, складскую грузопереработку, затаривание, хранение, таможенное оформление);
- затраты на администрирование логистической системы (управленческие расходы);
- капитальные затраты на иммобилизацию средств в запасах, затраты на покрытие логистических рисков (в т.ч. затраты на страхование груза, страхование ответственности перевозчика/экспедитора, страхование запасов, ущерба от нерациональных логистических решений, например, потенциальные потери продаж от отсутствия запасов на полках и пр.).

Расшифровка каждой из перечисленных групп показана на примере одного из крупных российских предприятий автомобилестроения (рис. 3).

Таблица 1. Взаимосвязь логистических издержек на российском предприятии

| (1) Затраты на закупку материальных ресурсов | (2) Затраты, связанные с потерями | (3) Расходы на грузопереработку и транспортировку грузов | (4) Затраты на складирование | (5) Затраты, связанные с управлением логистической системой, запасами |
|--|--|--|--|--|
| 1.1. Затраты на закупку материалов | 2.1. Потери от недостачи и порчи ценностей | 3.1. Расходы на доставку материальных ресурсов от | 4.1. Затраты на содержание запасов | Информаци онные расходы Зарплата логистического персонала |
| 1.2. Затраты на закупку комплектующих | 2.2. Затраты, связанные с обнаружением и исправлением брака: затраты | 3.2. Расходы на внутризаводское перемещение грузов | 4.2. Затраты на содержание складов 4.2.1. Затраты, связанные с | Расходы на тару и упаковку Расходы на рекламу Расходы на маркетинг, |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| | на выявление брака затраты на исправление брака стоимость неисправимого брака 2.3. Затраты на гарантийный ремонт | 3.3. Затраты на отгрузку продукции покупателям | внешними складами 4.2.2. Затраты на содержание внутренних складов | представительские расходы Списание просроченной задолженности Штрафы, пени, неустойки |
|--|--|---|---|---|

Сравнение разных систем учета и специфики ЛС показывает, что перспективным объектом анализа в системе интегрированной логистики должен стать полный функциональный цикл, или цикл исполнения заказа.

С поставщиками и потребителями фирму связывают информационные, финансовые и материальные потоки. Каждый функциональный цикл предусматривает действия звеньев, взаимосвязанных и объединенных в систему. Помимо звеньев и связей, для выполнения функционального цикла логистики требуются запасы. Запасы оцениваются размером активов, предназначенных для поддержания логистических операций. Общий объем запасов, размещенных в ЛС, складывается из текущих (базовых) и страховых (буферных) запасов, создаваемых для защиты от неопределенности и элиминирования логистических рисков.

Согласование потребностей в ресурсах на входе обуславливает динамику реализации функциональных циклов. В зависимости от уровня удовлетворенности клиентов в составе показателей функциональных циклов (ФЦ) учитывают:

- 1) Эффективность ФЦ (в смысле исполнения его предназначения).
- 2) Производительность ФЦ, на прямую связанную с затратами ресурсов, необходимых для качественной логистики (функциональный цикл

фирмы «А» более производителен, чем функциональный цикл фирмы «В» в том случае, если он обеспечивает удовлетворение потребности в большем объеме услуг, при этом уровень качества не ниже у фирмы «В» при тех же ресурсах).

3) Интенсивность ФЦ (разным функциональным циклам присуща разная частота операций и сделок). Одни циклы предназначены для обеспечения одноразовой покупки или продажи.

В подобных случаях цикл планируется, осуществляется и по завершении сделки прекращаются. Другие циклы предполагают исполнение долгосрочных контрактов. Любые операции в рамках конкретного контракта одновременно могут иметь отношение к другим функциональным циклам (например, фирма оказывает транспортные услуги по найму, как правило, обслуживает несколько функциональных циклов, обеспечивая своими услугами многие отрасли).

4) Продолжительность и изменчивость ФЦ (структура функционального цикла, хозяйственные условия и интегральное качество ЛС раз от раза изменяются).

Масштабы изменчивости каждого вида операций сказываются на длительности функционального цикла. Пределы временных колебаний могут быть выявлены на основе статистических данных о каждом виде деятельности за прошлые периоды. На рисунке 3 представлены разбросы параметров (минимальные и максимальные сроки) поставки, необходимые для выполнения каждой операции, и итоговый диапазон изменения продолжительности всего функционального цикла. Вертикальная пунктирная линия указывает среднее или ожидаемое время для завершения каждой операции.

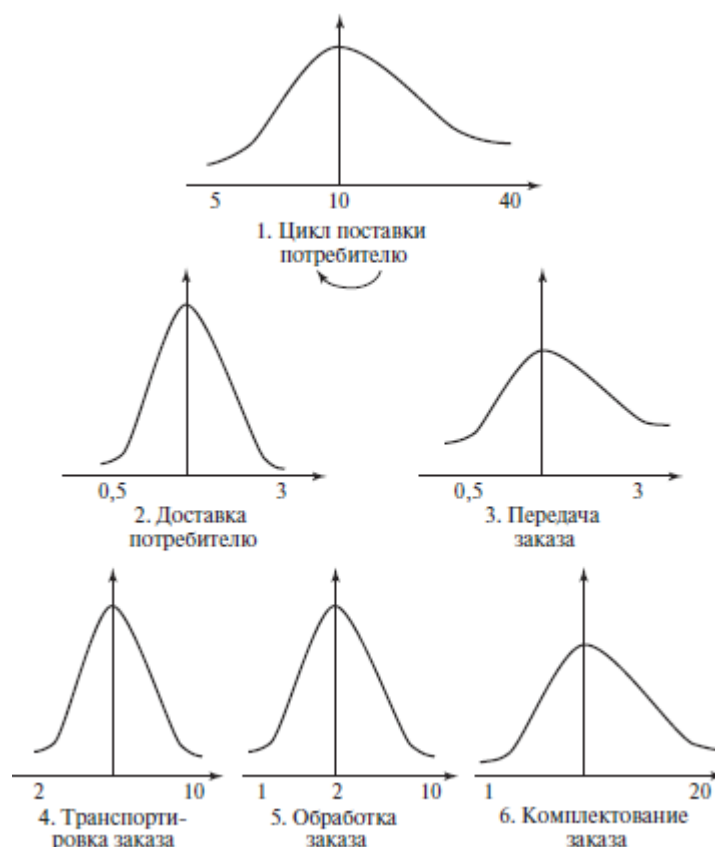


Рис. 3. Временные характеристики общего цикла исполнения заказа и его составляющих

В каждом функциональном цикле результаты логистической деятельности находят прямое отражение в фактической величине издержек, связанных с выполнением определенных логистических операций. Каждая является необходимым условием выполнения функционального цикла логистики. При правильном выделении логистических издержек, которое должна обеспечивать управленческая отчетность, появляется возможность определить принадлежность издержек к конкретному функциональному циклу. Издержки, связанные с прогнозированием спроса, управлением заказами, транспортировкой, управлением запасами, складированием и упаковкой, должны быть отделены от других видов затрат, так как могут быть рассчитаны прямым методом.

Сгруппировать логистические затраты с точки зрения принадлежности их к функциональным циклам можно по следующим признакам:

- 1) соответствие определенному счету бухгалтерской отчетности;
- 2) отношение к изменению объема производства (реализации);
- 3) возможность расчета удельного показателя по соответствующему признаку;
- 4) этап функционального цикла.

Тема №5 «Определение масштабов необходимых капиталовложений, их отдачи и срока окупаемости. Оценка инвестиционных проектов в логистической системе и альтернативной выбор наилучших вариантов капиталовложений на примере ООО «Региональная служба доставки- Белгород»

Эффективность инвестиционного проекта ООО «Региональная служба доставки- Белгород» оценивается в течение расчетного периода, охватывающего временной интервал от начала проекта до его прекращения.

Расчетный период разбивается на шаги – отрезки, в пределах которых производится агрегирование данных, используемых для оценки финансово-экономических показателей. Время в расчетном периоде измеряется в годах или долях года и отсчитывается от фиксированного момента $t_0 = 0$, принимаемого за базовый.

Денежный поток (Cash Flow, CF) инвестиционного проекта – это зависимость от времени денежных поступлений (притоков) и платежей (оттоков) при реализации проекта, определяемая для всего расчетного периода.

Значение денежного потока обозначается через (CF_t), если оно относится к моменту времени t.

На каждом шаге значение денежного потока характеризуется:

- притоком, равным размеру денежных поступлений (или результатов в стоимостном выражении) на этом шаге (P_m);
- оттоком, равным платежам на этом шаге (O_m);
- сальдо (активным балансом, эффектом), равным разнице между притоком и оттоком (P_m – O_m).

Денежный поток (t) обычно состоит из потоков от отдельных видов деятельности:

- денежного потока от инвестиционной деятельности
- денежного потока от операционной деятельности

- денежного потока от финансовой деятельности.

Для ряда инвестиционных проектов строго разграничить потоки по разным видам деятельности может показаться затруднительным. В этих случаях можно объединить некоторые (или все) потоки.

Денежные потоки могут выражаться в текущих, прогнозных и дефлированных ценах:

- текущими называются цены без учета инфляции.
- прогнозными называются цены, ожидаемые (с учетом инфляции) на будущих шагах расчета.
- дефлированными называются прогнозные цены, приведенные к уровню цен фиксированного момента времени путем деления на общий базисный индекс инфляции.

Список использованных источников

1. Шепелева А.Ю. Логистика: конспект лекций А.Ю. Шепелева - М.: Аллель-2000, 2017.
2. Миротин Л.Б. Эффективная логистика Л.Б. Миротин. - М.: Экзамен, 2018.
3. Алесинская Т.В. Основы логистики. Общие вопросы логистического управления. Учебное пособие Т.В. Алесинская. - Таганрог: ТРТУ, 2020.
4. Электронный ресурс // Управление логистическими затратами - сайт. URL: <http://www.transportall.ru/info/logistics/401/>
5. Электронный ресурс // Логистические затраты - сайт. URL: http://tvoydohod.ru/logistika_73.html
6. Электронный ресурс // Классификация логистических затрат - сайт. URL: <http://finvuz.ru/logistika/lektcii/klassifikatsiya-logisticheskikh-zatrat.html>
7. Электронный ресурс // Логистические затраты: понятие и сущность - сайт. URL: <http://finvuz.ru/logistika/lektcii/logisticheskie-zatratyi.html>

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

ОТЧЕТ
по производственной практике ПП.04
по профессиональному модулю
ПМ.04 Оценка эффективности работы логистических систем
и контроль логистических операций

Ф.И.О. обучающегося Каревин И.В.

Группа 31 ОДЛ

Специальность 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике»

Наименование предприятия ООО «Лемаксим» служба доставки - Белгород»

Руководитель практики
от предприятия (организации)


(подпись)

Бабакина Н.В.
(И.О.Ф.)

Руководитель практики
от ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж»


(подпись)

Францева Е.В.
(И.О.Ф.)

Дата защиты

1.03.22

оценка

5 (отлично)

г. Белгород, 2022г.

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

Дневник
производственной практики ПП.04
по профессиональному модулю
ПМ.04 Оценка эффективности работы логистических систем
и контроль логистических операций

ФИО студента Каревин И.В.
Группа 31 ОДЛ
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике
Наименование предприятия ООО «Ремонтно-монтажные работы
доставки - Белгород»

Руководитель практики
от предприятия (организации)


(подпись)

Бабакина Н.В.
(И.О.Ф.)

Руководитель практики
от ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж»


(подпись)

Францева Е.В.
(И.О.Ф.)

г. Белгород, 2022г.

Аттестационный лист по производственной практике ПП.04
 по профессиональному модулю
**ПМ.04 Оценка эффективности работы логистических систем
 и контроль логистических операций**

1. Ф.И.О. обучающегося Кареева Иван Владимирович
2. Группа 31 ОДЛ
3. Специальность 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике»
4. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес ООО «РЖД-Белгород», г. Белгород, ул. Ижорская Александровская, д.16
5. Время проведения практики с 16.09.22 по 20.10.22
6. Виды и объем работ, выполненные во время практики:

| № п/п | Вид работ | Количество часов | Качество выполнения работ: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовл.), «2» (неудовл.) |
|--------------------|--|------------------|--|
| 1 | Ознакомление с предприятием. Соблюдение правил техники безопасности на рабочем месте. | 12 | 5(отл) |
| 2 | Контроль и оценка эффективности логистического процесса в закупках. | 12 | 5(отл) |
| 3 | Контроль и оценка эффективности логистического процесса в производстве. | 12 | 5(отл) |
| 4 | Контроль и оценка эффективности логистического процесса в распределении продукции. | 12 | 5(отл) |
| 5 | Контроль и оценка эффективности логистического процесса складирования. | 12 | 5(отл) |
| 6 | Контроль и оценка эффективности транспортной логистики. | 12 | 5(отл) |
| Итого часов | | 72 | |

Итоговая оценка 5(отлично)

Руководитель практики
от предприятия (организации)
Специалист по производству
(должность)

(подпись)

Бабакина Н.В.
(Ф.И.О.)

«20» 09 2022 г. (М.П.)



| Дата | Содержание выполняемой работы | Кол-во час. |
|----------------------|---|-------------|
| 16.02.22 17.02.22 | Ознакомление с предприятием. Соблюдение правил техники безопасности на рабочем месте. | 12ч. |
| 18.02.22 19.02.22 | Контроль и оценка эффективности логистического процесса в закупках | 12ч. |
| 21.02.22 22.02.22 | Контроль и оценка эффективности логистического процесса в производстве. | 12ч. |
| 24.02.22 25.02.22 | Контроль и оценка эффективности логистического процесса в распределении продукции. | 12ч. |
| 26.02.22 27.02.22 | Контроль и оценка эффективности логистического процесса складирования. | 12ч. |
| 01.03.22 02.03.22 | Контроль и оценка эффективности транспортной логистики. | 12ч. |
| | Всего | 72 |

Руководитель практики
от предприятия (организации)

Специалист по производству
(должность)


(подпись)

Бабакина Н.В.
(Ф.И.О.)

03.03.2022 г. (М.П.)



Тема №1 «Ознакомление с предприятием. Соблюдение правил техники безопасности на рабочем месте на примере ООО «Региональная служба доставки- Белгород»

Общие требования техники безопасности на ООО «Региональная служба доставки- Белгород»

Каждый работник во время работы обязан:

1. В течение всего рабочего времени содержать в порядке и чистоте рабочее место, своевременно очищать его от грязи и ненужных предметов.
2. Выполнять санитарные нормы, соблюдать режимы работы и отдыха, регламентированные перерывы в работе.
3. Держать открытыми вентиляционные отверстия, которыми снабжены оборудование и приборы.

Во время работы быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других. Не допускать на свое рабочее место лиц, не имеющих отношения к порученной работе. Каждый работник должен остерегаться движущихся неогражденных частей оборудования, инструмента, не вводить руки и другие части тела в зону их движения во избежание ранения рук, захвата волос, одежды. Во время работы оборудования не подавать и не брать через него какие-либо предметы, заготовки, детали и т.п. Во время работы необходимо следить за освещением рабочего места и вентиляцией помещения. В случае утомления глаз от недостатка освещенности или прекращения работы вентиляции следует остановить работу, выключить оборудование, доложить непосредственному руководителю, потребовать устранения неполадок и ждать дальнейших указаний. Пользоваться в работе инструментом, приспособлениями и приборами, аттестованными и имеющими паспорта или руководство по эксплуатации. В процессе работы выполнять установленные правила пожарной безопасности, не допускать действий которые могут привести к загоранию или пожару.

Техника безопасности в аварийных ситуациях

Во всех случаях обнаружения обрыва питания, неисправности заземления, другого оборудования, инженерных коммуникаций, конструктивных элементов здания, помещения, в случае появления резких ухудшений самочувствия, а также в любых других ситуациях, которые по мнению работника создают непосредственную угрозу жизни или здоровью людей, он обязан немедленно сообщить об аварийной ситуации своему непосредственному или вышестоящему руководителю и в дальнейшем выполнять его указания.

Работник при обнаружении пожара или признаков горения (задымления, запах гари, повышение температуры и т.п.) обязан:

1. Прекратить работу, отключить оборудование, сообщить об этом своему непосредственному или вышестоящему руководителю, вызвать по телефону пожарную команду, сообщив при этом, что и где горит, и, не ожидая прибытия пожарной команды, приступить к тушению пожара имеющимися средствами: водой, песком, огнетушителями с соблюдением правил пользования огнетушителями согласно «Инструкции о мерах пожарной безопасности в ООО «Региональная служба доставки- Белгород»»

2. При внезапном отключении освещения в темное время суток, отключить аварийной кнопкой оборудование и ждать включения аварийного освещения. В дальнейшем выполнять указания руководителя.

3. Во всех других аварийных ситуациях выполнять указания администрации подразделения.

Техник безопасности по окончании работы

Отключить приборы и оборудование, за исключением работающего в дежурном режиме (факс, сигнализация и т.п.), инструменты и приспособления в местах их хранения.

Привести в порядок рабочее место, очистить оборудование согласно руководству по эксплуатации. Сдать техническую документацию в архив.

Соблюдение правил безопасности, находясь на территории завода

Находясь на территории завода, необходимо:

1. Быть внимательным, выполнять указания предупредительных надписей и плакатов.

2. Обращать внимание на движущийся транспорт, работающие механизмы, перемещаемые кранами грузы.

3. Не проходить в местах, не предназначенных для прохода, не подлезать под стоящий ж/д состав и не перебегать путь перед движущимся транспортом.

4. При передвижении по подразделениям завода пользоваться установленными проходами. Запрещается перелезать через механизмы, детали, заготовки; запрещается заходить без разрешения за ограждения.

5. При прохождении вблизи работающего оборудования остерегаться отлетающих частиц (стружки, абразива, шлака и т.п.), а также порезов сливной стружкой.

6. Реагировать на сигналы, подаваемые с грузоподъемных кранов и движущегося транспорта

7. Не прикасаться к незаземленным электропроводам, электрооборудованию, клеммам, арматуре освещения, не открывать дверки электрических распределительных устройств.

8. При получении новой работы потребовать от руководителя проведения инструктажа по технике безопасности и спросить его, каких опасных моментов необходимо остерегаться.

9. Соблюдать правила внутреннего распорядка, режимы труда и отдыха. Все рабочее время использовать исключительно для производственной работы, не заниматься посторонними делами.

10. На территории завода курение разрешается только в специально отведенных и оборудованных местах (урнами для окурков и емкостями с водой). В этих местах должны быть вывешены указательные знаки безопасности.

11. Не употреблять спиртные напитки, токсические и наркотические вещества.

12. Не выполнять работу не свойственную профессии и обязанностям, а также не порученную администрацией завода.

Работу производить с учетом опасных и вредных производственных факторов, действующих на оператора ПЭВМ, с целью уменьшения или предотвращения их воздействия.

В процессе труда оказывают действие следующие опасные и вредные производственные факторы:

1) физические:

-повышенные уровни электромагнитного излучения; повышенный уровень статического электричества;

-повышенное содержание положительных аэроионов в воздухе рабочей зоны;

-пониженное содержание отрицательных аэроионов в воздухе рабочей зоны;

-пониженная или повышенная подвижность воздуха рабочей зоны;

-повышенный или пониженный уровень освещенности;

-неравномерность распределения яркости в поле зрения;

-повышенная яркость светового изображения;

-повышенный уровень пульсации светового потока;

-повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

2) психофизиологические:

-напряжение зрения;

-напряжение внимания;

-интеллектуальные нагрузки;

-эмоциональные нагрузки;

-монотонность труда;

-большой объем информации, обрабатываемой в единицу времени.

Ходить на территории завода по тротуарам, при отсутствии последних по левой стороне дороги, сворачивать от идущего навстречу транспорта влево на обочину.

Средствами индивидуальной защиты оператора являются: белый х/б халат с антистатической пропиткой ГОСТ 12.4.131-83.

В случае недомогания работу прекратить, поставив в известность своего непосредственного руководителя и обратиться в медпункт.

Соблюдать правила личной гигиены.

Требования техники безопасности для оператора ПК

Перед началом работы оператор обязан:

1. Вымыть лицо и руки с мылом и одеть белый х/б халат;
2. Осмотреть и привести в порядок рабочее место;
3. Отрегулировать освещенность на рабочем месте, убедиться в достаточности освещенности, отсутствии отражений на экране, отсутствии встречного светового потока;
4. Проверить правильность подключения оборудования в электросеть;
5. Убедиться в наличии защитного заземления и подключения экранного проводника к корпусу процессора;
6. Протереть специальной салфеткой поверхность экрана компьютера
7. Убедиться в отсутствии дискет в дисководах процессора персонального компьютера;
8. Проверить правильность установки стола, стула, подставки для ног, пюпитра, положения оборудования, угла наклона экрана, положение клавиатуры и. при необходимости, произвести регулировку рабочего стола и кресла, а также расположение элементов компьютера в соответствии с требованиями эргономики и в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

При включении компьютера оператор обязан соблюдать следующую последовательность включения оборудования:

1. Включить блок питания;

2. Включить периферийные устройства (принтер, монитор, сканер и др.);

3. Включить системный блок (процессор).

Выполнение работ производить при достаточном естественном или искусственном освещении. Освещение рабочего места должно быть равномерным и не ослеплять работающего.

Оператор во время работы обязан:

1. Выполнять только ту работу, которая ему была поручена, и по которой он был проинструктирован;

2. В течение всего рабочего дня содержать в порядке и чистоте рабочее место;

3. Держать открытыми все вентиляционные отверстия устройств;

4. Внешнее устройство "мышь" применять только при наличии специального коврика;

5. При необходимости прекращения работы на некоторое время корректно закрыть все активные задачи;

6. Отключать питание только в том случае, если опера гор во время перерыва в работе на компьютере вынужден находиться в непосредственной близости от видеотерминала (менее 2 метров), в противном случае питание разрешается не отключать;

7. Выполнять санитарные нормы и соблюдать режимы работы и отдыха;

8. Соблюдать правила эксплуатации вычислительной техники в соответствии с инструкциями по эксплуатации;

9. При работе с текстовой информацией выбирать наиболее физиологичный режим представления черных символов на белом фоне;

10. Соблюдать установленные режимом рабочего времени регламентированные перерывы в работе и выполнять в физкультминутках рекомендованные упражнения для глаз, шеи, рук, туловища, ног:

11. Соблюдать расстояние от глаз до экрана в пределах 60 - 80 см.

Оператору во время работы запрещается:

1. Прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;
2. Переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
3. Загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;
4. Допускать захламленность рабочего места бумагой в целях недопущения накапливания органической пыли;
5. Производить отключение питания во время выполнения активной задачи;
6. Производить частые переключения питания;
7. Допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и др. устройств;
8. Включать сильноохлажденное (принесенное с улицы в зимнее время) оборудование;
9. Производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования

Тема №2 «Контроль и оценка эффективности логистического процесса в закупках на примере ООО «Региональная служба доставки- Белгород»

В любой фирме-товаропроизводителе существует типичный набор задач, связанных с управлением закупками. Основными задачами, решаемыми закупочной логистикой, являются следующие:

1. Что закупить;
2. У кого закупить;
3. Сколько закупить;
4. На каких условиях закупить.

Задачу «что закупить» отдел снабжения/закупок фирмы решает совместно с производственным отделом и инженерной службой. Совместно определяются потребности в сырье и материалах, качественные и эксплуатационные характеристики, параметры спецификации. Вся эта информация поступает в отдел снабжения.

Решение «у кого купить» требует глубокого анализа рынка интересующей фирму продукции, существующих и потенциальных поставщиков и выбора наиболее перспективных и эффективных из них. Данный вопрос находится полностью в компетенции работников отдела снабжения. Как показывает опыт, удачный выбор поставщика обеспечивает половину успеха предприятия (особенно это относится к деятельности торгово-посреднических структур).

Решение «сколько закупить» осуществляется при согласовании с другими отделами (производственным, складским, финансовым/бухгалтерией). Совместно с производственным отделом определяется требуемое количество материальных ресурсов. Проверяется наличие данного товара на складе (если склад находится в ведении отдела

снабжения). Если на складе этой продукции нет (или ее недостаточно), то объем закупки необходимо согласовать с финансовым отделом/бухгалтерией.

Задача «на каких условиях закупить» решается, когда поставщики уже предложили свои условия. Отдел снабжения рассматривает предложенные варианты и ведет переговоры с поставщиками. В решении данного вопроса могут участвовать и работники других отделов (финансового/бухгалтерии, логистики и т.д.). Решение данной задачи означает ясность по следующим параметрам: цена, условия оплаты, условия доставки, сроки и т.д.

Основные направления снижения затрат на закупки

Логистическому менеджменту фирмы следует уделять внимание сокращению общих затрат, связанных с процессом закупки, поскольку затраты на управление закупками по различным отраслям составляют от 40 до 60% в структуре себестоимости производства готовой продукции развитых стран. Наибольший удельный вес в затратах, связанных с закупками, занимают: собственно цена материальных ресурсов, затраты на транспортировку и управление запасами материальных ресурсов (складирование, грузопереработка, хранение и пр.).

Выигрыш от рациональной организации закупок может быть весьма значительным. Учитывая, что издержки в этом случае составляют 40—60 % вырученных от продажи товаров средств, удачные решения в этой области превосходят эффект прибыльности компании как за счет маркетинга, так и за счет усовершенствований производства. По оценкам американских специалистов, для увеличения прибыли компании на 100 %:

1. Объем продаж должен возрасти на 100 %;
2. Цена товаров — возрасти на 15%;
3. Заработная плата и оклады — снизиться на 25 %;
4. Накладные расходы — снизиться на 33 %;
5. Затраты на закупки — снизиться на 8,5 %.

Таким образом, на каждый процент снижения затрат на закупки приходится 12% роста прибыли — лучший результат.

Для сокращения числа составляющих компонентов затрат на закупки необходима целенаправленная политика фирменного логистического менеджмента, включающая комплекс мероприятий, среди которых можно указать:

1. Совершенствование планирования потребности и нормирования расхода материальных ресурсов для производственных подразделений фирмы;
2. Устранение потерь от брака (политика «ноль дефектов») в производстве и потерь материальных ресурсов при доставке от поставщиков;
3. Максимальное сокращение отходов производства и эффективное использование вторичных материальных ресурсов;
4. Исключение, по возможности, промежуточного складирования материальных ресурсов при доставке от поставщиков;
5. Доставка материальных ресурсов от поставщиков как можно большими отправками с максимальным использованием грузоместимости транспортных средств и минимальными тарифами;
6. Минимизация уровней запасов материальных ресурсов во все звенья складской системы и др.

Как оценить эффективность закупочных операций

При определении эффективности закупочных операций необходимо комплексно оценить работу службы закупок фирмы, приняв во внимание: выполнение плана закупок по объемным и качественным показателям, выполнение бюджета фирмы и объем сэкономленных средств, дополнительные меры по контролю качества входящей продукции, а также объем и стоимость упущенных продаж, общий объем операций, производительность труда, транспортные издержки и т.д. Исходя из этих данных, можно примерно определить стоимость той или иной логистической операции в процессе осуществления закупочных функций — например,

среднюю стоимость разработки и оформления заказа или долю стоимости материальных ресурсов в объеме продаж готовой продукции. Можно оценить и долю административных затрат по закупке на каждый рубль, израсходованный на закупки в целом. Проследив, таким образом, деятельность отдела закупок, можно судить об эффективности его функционирования, а также определить имеющиеся проблемные моменты.

Существуют три основных показателя, по которым осуществляется контроль деятельности закупочного отдела: время, цены и надежность поставщиков.

Контроль фактора времени подразумевает контроль задержанных поставок, а также последствий опозданий. При этом должны анализироваться такие, например, показатели, как

1. Доля задержанных заказов;
2. Доля случаев, когда просрочки доставки вызвали ощутимое отсутствие
3. Материальных ресурсов / готовой продукции на складе;
4. Число случаев остановки производства в результате просрочки и т.п.

Фактор «цена» подразумевает анализ цен, уплаченных при закупках продукции, в частности, их сравнение с ранее намеченными ценами, а также попытки избежать таких отклонений от бюджета закупок. Всестороннему анализу должны подвергаться:

1. Цены, уплаченные поставщикам за материальные ресурсы / готовую продукцию;
2. Стандартные или расчетные цены за основные материальных ресурсов;
3. Индекс средних цен, уплаченных за продукцию по товарным группам;
4. Изменения цен, произошедшие в результате переговоров, анализа, в результате лучшей упаковки и рационализации перевозки и т.п.;

5. Форвардная закупочная деятельность в сравнении с соответствующим прогнозом для выявления его эффективности, а также сравнение цен, уплаченных при таких закупках, с теми, которые могли быть уплачены в случае закупок не форвардным, а обычным путем;
6. Доля закупочных ордеров, выданных без договоренности о твердой цене и т.д.

Надежность поставщика подразумевает соответствие качества и объемов его поставок условиям, зафиксированным в договорах. Следующие параметры позволяют принимать обоснованные решения при выборе продавца:

1. Доля просроченных доставок и отказов поставки;
2. Доля поставок, не соответствующих договорам по качеству продукции;
3. Доля заказов, доставленных вопреки договоренности не единой партией;
4. Качество услуг различных перевозчиков, измеренное временем в пути и числом поврежденных грузов и т.п.

Эффективность работы службы снабжения/закупок фирмы часто оценивается следующими показателями:

1. Сокращение издержек на закупки в структуре общих логистических издержек;
2. Допустимые уровни брака закупаемой продукции;
3. Доля закупок, совершенных вовремя;
4. Число ситуаций, когда нужных материальных ресурсов / готовой продукции не оказалось на складе, что повлекло сбой в графике производства или выполнения заказа клиента;
5. Число изменений, внесенных в заказы по вине службы закупок (учет по каждой причине внесения изменений);
6. Число полученных и обслуженных заявок;

7. Доля транспортных издержек в структуре общих затрат на закупки и т.п.

Контроль и анализ процесса закупок

Контроль и анализ логистической функции (процесса) закупок компании должен осуществляться в соответствии с поставленными целями и задачами по управлению закупками в аспекте общей логистической системы фирмы. Традиционно такой анализ включает:

1. Анализ условий закупок и рынка поставщиков;
2. Контроль бюджета закупок;
3. Анализ финансовой деятельности;
4. Контроль и анализ качества закупаемой продукции;
5. Контроль и анализ процедур доставки материальных ресурсов и готовой продукции;
6. Анализ системы прогнозирования потребности и т.д.

За состоянием рынка поставщиков большинства основных видов материальных ресурсов регулярно наблюдают, что обеспечивает фирму — потенциального покупателя информацией о возможностях закупки необходимых товаров и дает возможность принимать оптимальные решения в зависимости от колебаний рыночных цен. Вероятный дефицит основных видов материальных ресурсов может привести к сбоям производственного процесса, росту издержек и снижению прибыли. Однако заблаговременная информация о возможных перебоях в поставках материальных ресурсов позволяет подготовиться к ним заранее и не допустить отклонений от графика производства. Так, в случае возможного роста цен покупатель может заранее закупить большое количество необходимого сырья, получив при этом значительные скидки.

Анализ динамики связанных в закупленных товарах оборотных средств помогает выявить тенденцию, определяющую политику фирмы в отношении их пополнения, а также изменить в случае необходимости логистическую стратегию закупок. Например, высокие ставки банковского процента,

преобладавшие в 1980-е годы, заставили повысить внимание к эффективности вложений в товарные запасы и управлению ими, что привело в результате к широкому внедрению логистической концепции и общему сокращению уровня вложений в товарные запасы.

Финансовый анализ позволяет проводить сравнительную оценку фактических затрат на закупочную деятельность с объемом средств, предусмотренных для этой цели бюджетом. Также ведется учет полученных и упущенных скидок и прочих выгод. В итоге основное внимание уделяется долгосрочным соглашениям о поставках материальных ресурсов / готовой продукции, а также учитывается период времени, на который фирма обеспечена поставками в соответствии с этими соглашениями. Знание объемов поставок по долгосрочным соглашениям позволяет финансовому отделу заранее выделять необходимые средства на закупки и планировать денежные потоки.

Виды отчетов в закупочной деятельности ООО «Региональная служба доставки- Белгород»

Каждая компания формирует систему отчетности по закупкам, исходя из целей и задач, сформулированных высшим менеджментом, в частности, на основе логистической стратегии. В зарубежной практике распространены отчетные формы и системы показателей, которые отражают:

Рыночные и экономические условия и цены:

1. Тенденции движения цен на основные закупаемые товары и сравнение со средними затратами;
2. Изменения в соотношении спроса-предложения на рынке основных закупаемых товаров: прогнозы динамики рынка основных закупаемых товаров).

Изменения вложений в товарные запасы:

1. Инвестиции в товарные запасы, классифицируемые по основным группам материальных ресурсов / готовой продукции;

2. Дневные (декадные, ежемесячные) поставки и заказанный объем поставок по основным товарно-сырьевым группам;
3. Отношение объема вложений в товарные запасы к объему продаж фирмы;
4. Оборачиваемость основных видов закупаемых товаров;
5. Общая площадь складов, используемая для хранения запасов.

Закупочные операции и их эффективность:

1. Сокращение издержек в результате изучения рынка и анализа данных;
2. Допустимые уровни качества закупаемых материальных ресурсов / готовой продукции;
3. Доля закупок, осуществленных вовремя;
4. Число ситуаций, когда нужного сырья не оказалось на складе, что повлекло за собой сбой в графике производства;
5. Число изменений, внесенных в заказы (учет по каждой причине внесения изменений);
6. Число полученных и обслуженных заявок;
7. Производительность труда и загруженность работников;
8. Транспортные издержки.

Надежность поставщика/продавца:

1. Доля просроченных доставок и отказов;
2. Доля некондиционных поставок;
3. Доля заказов, вопреки договоренности доставленных не одной партией;
4. Качество услуг транспортировки, предоставленных различными перевозчиками, измеренное временем в пути и числом повреждений грузов.

Операции, влияющие на управление и финансовую деятельность:

1. Сравнение фактических затрат по отдельным видам закупочной деятельности с предусмотренными бюджетом;
2. Выгоды от полученных скидок и потери от упущенных продаж;

3. Соглашения о закупках (классифицируются по типам действующих контрактов и в зависимости от ожидаемой даты поставки);
4. Изменения, внесенные поставщиками в предоставленные скидки;
5. Время доставки;
6. Доля просроченных заказов;
7. Доля случаев, когда задержка доставки повлекла ощутимое отсутствие материалов на складе;
8. Число случаев остановки производства в результате задержек доставки материальных ресурсов;
9. Цены, уплаченные за материальные ресурсы / готовой продукции;
10. Стандартные или прогнозируемые цены на основные материальные ресурсы;
11. Индекс средних цен, уплаченных за материальные ресурсы / готовую продукцию по товарным группам;
12. Изменения цен, произошедшие в результате переговоров, произведенного анализа, предложенные продавцом, произошедшие в результате улучшения упаковки и рационализации перевозки;
13. Анализ форвардной закупочной деятельности.

Тема № 3: «Контроль и оценка эффективности логистического процесса в производстве на примере ООО «Региональная служба доставки-Белгород»

Для выявления проблем и оценки развития производственной логистики на ООО «Региональная служба доставки- Белгород» применяются методы экономического анализа состояния и результатов производственных процессов в коммерческой организации.

Рекомендуются следующие этапы анализа эффективности производственной логистики:

1. Оценка рациональности выбранных типов и методик (технологий) производства;
2. Анализ затрат на производство продукции (работ, услуг) по направлениям расходования ресурсов и статьям калькуляции себестоимости продукции, работ, услуг в динамическом и структурном разрезах (динамический и структурный анализ);
3. Расчет и оценка показателей эффективности производства (затратоёмкость, рентабельность производства в целом и по подразделениям и др.);
4. Оценка влияния затрат производственной логистики на общую прибыльность организации;
5. Подготовка выводов и предложений по устранению выявленных недостатков в организации и практике производственной деятельности, а также поиск путей и резервов минимизации производственных расходов и повышения качества продукции.

На первом этапе анализа следует дать оценку эффективности организации производственной логистики с точки зрения типа производства,

применяемых технологий, уровня автоматизации и компьютеризации производственных процессов, системы контроля над качеством продукции и работой производственного персонала.

Подробно принципы организации производства рассмотрены в литературе по производственному менеджменту

Особое внимание необходимо уделить оценке эффективности логистических методик, применяемых в производственном процессе, поскольку в условиях острой конкуренции и ужесточения требований к качеству продукции, соблюдению экологических норм нужно переходить от традиционных подходов к управлению производством к логистическому подходу. При этом координируются логистика и маркетинг в единый комплекс управления.

Второй этап включает проведение анализа себестоимости продукции (работ, услуг) по видам расходов и статьям калькуляции в разрезе цехов или участков (подразделений). Для определения тенденций изменения себестоимости и расходов рекомендуется проводить анализа не менее чем за три-четыре года. После подведения итогов анализа нужно оценить рентабельность каждого вида продукции (работ, услуг), а также прибыльность структурных подразделений (центров ответственности).

После оценки динамики и структуры себестоимости и ее элементов — расходов — делают расчет относительных показателей анализа производственной деятельности (третий этап).

Для проведения анализа используются показатели, объединенные нами в три группы:

1-я группа. Динамика показателей анализа производственных затрат:

Абсолютный прирост (снижение) производственных затрат = Общая величина затрат в отчетном периоде – Общая величина затрат в базисном периоде;

2-я группа. Показатели эффективности затрат:

Материалоемкость = Материальные затраты / Выручка от продаж продукции, работ, услуг;

Зарплатоемкость = Затраты на оплату труда с отчислениями / Выручка от продаж продукции, работ, услуг;

Амортизациоёмкость = Сумма начисленной амортизации / Выручка от продаж продукции, работ, услуг.

3-я группа. Эффективность производственной логистики:

Эффект операционного рычага = Маржинальный доход / Прибыль от продаж;

Доля производственных затрат в себестоимости продукции (работ, услуг) = Сумма производственных затрат / Себестоимость продукции (работ, услуг).

Рекомендуется также рассчитать удельные веса затрат в себестоимости по цехам и группам продукции (работ, услуг);

Рентабельность производства = Валовая прибыль / Себестоимость реализованной продукции (работ, услуг).

Четвертый этап отражает расчет влияния производственной логистики на выручку или прибыль организации. Здесь можно рассчитать показатель уровня производственных затрат как отношение суммы этих затрат к выручке (прибыли) организации.

На пятом этапе анализа эффективности производственной логистики подготавливается отчет о его результатах, включающий обобщенные данные, выводы и предложения. Оценив уровень логистических затрат в производственной деятельности, логист должен проанализировать варианты сокращения расходов и повышения эффективности производственной логистики.

Направлениями совершенствования производственной логистики могут быть:

1. Применение материалов-заменителей;
2. Сокращение простоев и объема бракованной продукции;

3. Организация возвратной логистики;
4. Внедрение логистических методик *KANBAN*, *LP* и др.;
5. Повышение квалификации сотрудников, изменение системы их мотивации;
6. Введение тотального контроля качества и т.д.

Тема №4: «Контроль и оценка эффективности логистического процесса в распределении продукции на примере ООО «Региональная служба доставки- Белгород»

Обоснованность выбора каналов распределения

Обоснование выбора канала распределения базируется на трех основных факторах: охвате рынка, допустимых издержках и контроле.

Охват рынка определяется способом распределения. Различают интенсивное, выборочное и исключительное распределение.

Интенсивное распределение применяется при сбыте товаров первой необходимости и пищевых продуктов (зубная паста, мыло, хлеб, молоко и др.). Целью распределения в данном случае будет охват всех возможных мест продажи, чтобы потребитель мог найти эти товары буквально повсюду. Решить эту задачу без большого числа посредников невозможно, поэтому здесь используются многоуровневые каналы.

Выборочное распределение используется для товаров предварительного выбора - одежды, бытовых электроприборов и др. Такие товары продаются в специализированных магазинах или специализированных отделах универсальных магазинов. При этом число уровней меньше, чем в первом случае.

Исключительное распределение применяют при сбыте товаров специального ассортимента, уникальных товаров. При этом используются

каналы нулевого или первого уровней - фирменные магазины или дистрибьюторы.

Допустимый уровень издержек товародвижения зависит от возможностей производителя и от уровня цен на товары-аналоги. Небольшие фирмы не в состоянии создать и содержать свою сбытовую сеть, поэтому они вынуждены использовать посредников, увеличивая число уровней каналов распределения. Некоторые крупные предприятия имеют фирменные магазины по всему миру ("Макдональдс", "Тойота" и др.). Другие, не менее мощные, предпочитают посредников ("Фиат", "Фольксваген"). Уровень цен на товары-аналоги определяет конкурентоспособность цены каждого отдельного производителя. Чем ниже издержки производства по сравнению с конкурентами, тем больше у производителя возможности по охвату рынка и больше уровней каналов он может использовать.

Контроль за каналом товародвижения приобретает особую значимость для таких товаров, как сложная бытовая техника, промышленное оборудование или эксклюзивные потребительские товары. В первом случае необходимы высококвалифицированные посредники, во втором - престижные магазины.

Кроме этих основных факторов производитель должен учитывать региональную концентрацию покупателей, темпы развития рынка, потребность в сервисных услугах, скорость доставки товара к месту продажи и др.

В любом случае процесс продвижения продукции к конечному потребителю требует ускорения. Эту задачу реализует деятельность по формированию спроса и стимулированию сбыта.

Контроль управления товарными запасами. Товарная запасоемкость логистической системы. Обеспеченность запасами и товарооборачиваемость на примере ООО «Региональная служба доставки- Белгород»

Для того чтобы торговое предприятие могло работать бесперебойно и обеспечивать постоянное наличие товаров, необходимо правильно

организовать управление товарными запасами. Эффективное управление товарными запасами обеспечивает не только наличие товаров в магазинах, но и устойчивость ассортимента, позволяет осуществлять выбранную компанией ценовую политику, в полной мере удовлетворяя запросы потребителей.

Товарные запасы предприятия торговли подразделяются на товарные запасы сезонного хранения, текущего хранения и досрочного завоза. Именно товарные запасы текущего хранения обеспечивают стабильную и постоянную работу торговых компаний, поэтому их пополнение осуществляется постоянно, а товарные запасы досрочного завоза и сезонного хранения состоят из товаров, производство и потребление которых имеют значительный разрыв во времени. При создании таких запасов принимается во внимание и географическое расположение торговой точки, и невозможность обеспечить регулярную доставку товаров по различным причинам.

Управление товарными запасами ООО «Региональная служба доставки- Белгород» осуществляется путем их нормирования, оперативного учета, контроля и регулирования. Управление товарными запасами путем нормирования заключается в установлении необходимых объемов и размеров товарных запасов, которые могут обеспечить нормальную работу торгового предприятия. Управление товарными запасами путем осуществления оперативного учета и контроля за их состоянием предполагает использование данных форм учета и отчетности - карточек количественно-суммового учета, статистических отчетов о товарных запасах и товарообороте. Управление товарными запасами путем их регулирования заключается в действиях, направленных на поддержание определенного уровня товарных запасов и маневрировании.

Чтобы управление товарными запасами было более эффективным, торговые предприятия все шире используют автоматизированные системы управления товарными запасами, практически исключая ошибки и

упущения в вопросах получения и обработки имеющейся информации о товарах.

Производственные запасы – материальные ресурсы, хранящиеся на складах предприятий и предназначенные для производственного потребления; они присущи предприятиям-товаропроизводителям, Производственные запасы являются маломобильными, а по существу – инертными. Именно в производственных запасах иммобилизуются значительные массы материальных и финансовых ресурсов.

Снабженческо-сбытовая логистика предписывает общее правило: для успешной снабженческо-сбытовой деятельности предприятие-товаропроизводитель должен работать с минимальными по величине производственными запасами, а лучше вообще без них.

Для удовлетворения данного требования в логистике разработана система поставок «точно в срок». Согласно этой системе материальные ресурсы поставляются на предприятие непосредственно под запуск их в производство.

При этой системе материальные ресурсы поставляются мелкими партиями, минуя склад и направляются непосредственно в производственные цеха предприятия.

Материальные ресурсы, поставляемые по системе «точно в срок», приходят на предприятие в максимальной технологической готовности, с полной гарантией поставщика качества и количества поставляемых товаров.

$$t_i = T_i - t_i \Rightarrow 0$$

- ожидание материала до его использования (хранение на складе),
- момент запуска материалов в производство,
- поставка материалов.

Система поставок «точно в срок» предусматривает синхронизацию производственного графика и графика поставок.

Снабженческо-сбытовая логистика оперирует величиной запасоемкости производства и торговли. Запасоемкость – отношение величины запаса к объему производимой или реализуемой продукции:

$$v = V/Q$$

v – запасоемкость,

V – величина запасов производственного или товарного,

Q – объем производства и реализации.

Измеряется в копейках запаса на один рубль произведенной продукции или в процентах от объема производства или реализации.

Для достижения необходимой конкурентоспособности товаропроизводители должны устанавливать величину своих производственных запасов на строго коммерческой основе – исходя из коммерчески оправданных денежных сумм, вкладываемых в производственные запасы. В этом случае обеспечивается минимум иммобилизации материальных и финансовых ресурсов.

Уровень производственного запаса должен определяться с помощью нормативной величины запасоемкости.

$$V_{\text{пр}} = [v]Q$$

$V_{\text{пр}}$ – величина производственного запаса в стоимостном выражении

$[v]$ – нормативная запасоемкость производства

Q – производственная программа предприятия за определенный период (за год)

Согласно выполненным расчетам нормативная запасоемкость в годовом исчислении не должна превышать 3-5 коп на руб., или 3-5% от объема производства.

Нормативная запасоемкость производства определяется по следующей формуле:

$$[v]=V/Q$$

СМ – величина материальных затрат в производстве или сумма денежных средств, ассигнованных на закупку материальных ресурсов для производственных нужд (тыс.руб)

тоб – величина обеспеченности производства материальными ресурсами в днях

1) Сумма материальных затрат определяется по формуле:

$$C_m = \sum_{i=1}^m P_i M_i$$

P_i – цена закупки соответствующих видов материальных ресурсов

M_i – потребность в материальных ресурсах i -того вида (наименование)

1,2... i ... m – номенклатура потребляемых материальных ресурсов

2) Определяется потребность в материальных ресурсах на производственные нужды:

$$M_i = \sum_{j=1}^n H_{ij} Q_j$$

H_{ij} – норма расхода материальных ресурсов i -того наименования на изготовление единицы продукции j -того наименования

Q_j – производственная программа изготовления продукции j -того наименования.

3) Определяется величина обеспеченности производства в материальных ресурсах.

При определении нормативной запасоемкости производства используются нормы расходы материальных ресурсов, что придает вычисляемой запасоемкости нормативный характер. Норма расхода обеспечивает основное требование логистики: точность и достоверность определения потребности и суммы материальных затрат.

Важным компонентом исходной формулы является длительность обеспеченности производства материальными ресурсами, находящимися в производственном запасе товаропроизводителя. Величина длительности обеспеченности зависит от надежности материально-технического снабжения (от надежности поставок). Надежность поставок – поступление материальных ресурсов требуемых наименований партиями в сроки в

количестве и качестве, обусловленными режимом материалопотребления данного товаропроизводителя.

Материальные ресурсы должны поставляться на предприятие не тогда, когда это удобно поставщику, а когда это необходимо потребителю.

Режим производственного потребления и соответствующий ему режим поставок юридически закреплён в договоре поставки. Надежность поставок может быть сформирована как точное выполнение поставщиками договорных обязательств по поставкам предприятия.

Материальные ресурсы могут поступать на предприятия с разной надёжностью. Для осуществления процесса производства на предприятии должны быть сосредоточены исходные материальные ресурсы в полном объёме и комплектности, что достигается при надёжности поставок в 100%.

Недостающая надёжность компенсируется производственными запасами.

Длительность обеспеченности производства – функция надёжности:

$$t_{об} = f(R)$$

$t_{об}$ – необходимая длительность обеспеченности производства материальными ресурсами

R – надёжность поставок

$$0 \leq R \leq 1$$

Обеспеченность производства материальными ресурсами:

$$R = \frac{1}{R^2} + \frac{10}{R^2} (1 - R)$$

R – надёжность поставок. Количественно это вероятность безотказного поступления на предприятие материальных ресурсов. Согласно теории надёжности всякое отклонение от зафиксированного в договоре поставок – это

отказ в процессе поставки.

Товарные запасы представляют собой уже готовую продукцию предназначенную для конечного потребителя, а также запасы находящиеся на пути следования товара от поставщика к потребителю, т.е. на

предприятиях оптовой, мелкооптовой и розничной торговли, в заготовительных организациях и запасы в пути.

Товарные запасы, в свою очередь, подразделяются на запасы товарные средства производства и товарные предметы потребления.

Товарные запасы делятся на:

Текущие запасы — главная часть всех запасов. Обеспечивает непрерывность производственного или торгового процесса между очередными поставками.

Страховые запасы — обеспечивают материалами или товарами производственный или торговый процесс в случае непредвиденных обстоятельств.

Сезонные запасы — появляются при сезонном характере производства, потребления или транспортировки.

Для определения (оценки) среднего количества технологических или переходных товарно-материальных запасов в данной системе материально-технического обеспечения в целом используется следующая формула:

$$J = ST,$$

где,

J — общий объем технологических или переходных (находящихся в процессе транспортировки) товарно-материальных запасов;

S — средняя норма продаж этих запасов на тот или иной период времени;

T — среднее время транспортировки.

Товарные запасы в отличие от производственных обладают высокой мобильностью, поэтому их увеличение является положительным явлением в снабженческо-сбытовой деятельности. Но и для них возможна некоторая иммобилизация, которая появляется при относительно высоком уровне товарного запаса. Она предотвращается при помощи постоянного мониторинга спроса покупателей. Важную роль играет маркетинговая поддержка в снабженческо-сбытовой логистике. Мобильность товарных

запасов обусловлена ожиданием покупателей, то есть они постоянно «работают».

Товарный запас может интерпретироваться как «горячий резерв» продукции, предназначенной для производства или личного потребления.

Запасоемкость - коэффициент, рассчитываемый как отношение величины запасов товарно-материальных ценностей к объему реализации продукции, работ и услуг. В торговле запасоемкость рассчитывается как отношение запасов на конец расчетного периода к чистому товарообороту за период.

Состояние товарных запасов имеет большое значение для торговых организаций, так как сумма их должна находиться в определенном соответствии с объемом товарооборота.

Товарный запас-это масса товаров, находящихся в сфере обращения с момента поступления их из производства до момента реализаций.

Для успешного выполнения плана товарооборота необходимо иметь запасы товаров в определенном количестве, достаточном для организации бесперебойной торговли и для предоставления покупателям возможности выбора нужных им товаров. Ускорение товарооборачиваемости товаров означает сокращение времени их обращения и соответственно ускорение оборачиваемости средств, находящихся в товарных запасах; оно приводит к сокращению затрат и повышению эффективности торговли. Но такой экономический эффект нельзя назвать положительным, так как при этом значительно сокращается предложение товара, а, следовательно, и социальный эффект торговли, являющийся ее основной целью.

Назначение товарных запасов заключается в том, чтобы обеспечить своевременное пополнение товарами розничных организаций и предприятий.

Повышение эффективности управления товарными запасами требует дальнейшего совершенствования как информации о товарных запасах (ее сопоставимости по каналам товародвижения, товарным группам и т.д.), так и методологии аналитических разработок.

Анализ товарных запасов проводится с учетом их назначения, местонахождения, товарного состава.

При анализе товарных запасов следует рассчитать показатели, характеризующие их состояние и обеспеченность, а так же эффективность использования денежных средств, вложенных в товарные запасы.

Обеспеченность товарными запасами характеризуют данные сравнения фактического наличия товарных запасов в сумме и в днях оборота с нормативом. Эффективность использования средств в товарных запасах определяется такими показателями, как оборачиваемость средств в товарных запасах (товарооборотность) в днях и в разгах и рентабельность средств в товарных запасах.

Однако такой общий результат не может еще характеризовать истинное состояние товарных запасов. Самое главное - изучение их состава в соответствии с запросами покупателей, размещения по организациям и предприятиям торговли.

Часто наблюдается накопление излишних запасов одних товаров при перебоях в торговле многими другими, наличие сверхнормативных запасов в одних торговых точках при недостатке их в других. Детальный анализ по группам запасов и их размещению по торговым предприятиям позволяет правильно оценить состояние и определить необходимые меры по их реализации.

Образование и хранение товарных запасов требуют определенных затрат, которые возрастают по мере их увеличения.

В этой связи для правильного экономического планирования безразлично, в каком объеме должны создаваться товарные запасы. Как избыток, так и их недостаток в равной мере приносят убытки. Излишние товарные запасы приводят к увеличению затрат на их образование, хранение, к убыткам от порчи товаров. Если эти товары к тому же подвержены моральному старению, влиянию моды, то возможно и их обесценение. Незначительная величина товарных запасов, как правило, приводит к

перебоям в работе розничной торговли, к образованию дефицита и, наконец, прямым убыткам, связанным с сокращением объема товарооборота.

На размеры товарных запасов оказывает влияние целый ряд факторов: равномерность и частота завоза, транспортные условия, материально-техническая база торговли и ее размещение, свойства товаров и т.д. Чтобы как-то контролировать состояние товарных запасов и учитывать влияние этих факторов, осуществляется нормирование товарных запасов.

Отклонение фактических товарных запасов от установленного норматива служит ориентиром в коммерческой работе. Если товарные запасы становятся ниже норматива - это сигнал для завоза соответствующих товаров. Увеличение же товарных запасов сверх установленного норматива говорит о необходимости изучения причин, вызвавших такое нежелательное явление. Таким образом, товарные запасы призваны играть важную роль в организации товародвижения.

По месту нахождения выделяются следующие группы товарных запасов: товарные запасы у производителей, на складах оптовых торговых баз, на складах заготовительных организаций, в розничной торговле, в пути.

В зависимости от назначения товарные запасы подразделяются на текущие, сезонного хранения, досрочного завоза.

Товарные запасы текущего хранения - это товары на предприятиях оптовой и розничной торговли, обеспечивающие повседневные нужды торговли. Их величина определяется объемом реализации и частотой завоза.

Тема №5 «Контроль и оценка эффективности логистического процесса складирования на примере ООО «Региональная служба доставки- Белгород»

Различные склады ООО «Региональная служба доставки- Белгород» характеризуются своими структурными и конструктивными особенностями, что проявляется в специфических значениях параметров в целом, так же, как и параметров отдельных единиц оборудования. Такие склады могут быть встроены в различные участки производственно-сбытовой системы. Нужно только, чтобы эта система при наличии складов функционировала экономически эффективнее, чем без них.

Эта общая проблема эффективности складского хозяйства распадается на несколько частных проблем. Успешное решение каждой из них оказывается шагом в направлении достижения эффективности складского хозяйства в целом. Такими частными задачами являются:

1. Решение о необходимости склада (или лучше пользоваться прямыми поставками);
2. Выбор между организацией собственного склада и использованием общего;
3. Определение общего числа складов;
4. Определение размера каждого склада и места его расположения;
5. Выбор схемы и организация процесса складирования.

Решения этих проблем до настоящего времени полностью не формализованы и не алгоритмизированы. Оценочные расчеты, выполняемые

в связи с тем или иным вариантом выбора, носят дополнительный и проверочный характер. Проверочный, а не проектный характер этих расчетов вытекает из того, что они выполняются как бы постфактум. Сами проверяемые варианты в ходе этих расчетов не «генерируются». Эти варианты должны быть предложены лицом, принимающим решения.

Решение о том, нужен ли склад вообще или более выгодно осуществлять прямые поставки, принимается на основе просчета экономических последствий обоих вариантов и их сопоставления.

Сопоставив суммарную величину потенциальной экономии с затратами на строительство, приобретение или аренду склада, можно при прочих равных условиях прийти к выводу о целесообразности или нецелесообразности использования поставок с введением промежуточного складирования.

После принятия решения о целесообразности использования поставок через склад необходимо установить, кому он будет принадлежать. Возможно нахождение такого склада в собственности предприятия, или же предприятие будет пользоваться данным складом на условиях аренды.

Альтернативой этому является склад общего пользования, когда право собственности на данный склад сохраняется за его владельцем, а пользователь оплачивает оказываемые ему конкретные складские услуги. Возможно также сочетание собственного склада и склада общего пользования.

Существуют как факторы, действующие в пользу решения о создании или приобретении собственного склада, так и факторы, действующие в противоположном направлении.

В условиях стабильно высокого оборота на хорошо известном рынке с постоянным сбытом целесообразно иметь собственные склады как для сырья и других товаров, необходимых для производственного цикла, так и для готовой продукции и для организации ее последующего сбыта.

Наоборот, к услугам складов общего пользования лучше прибегать при низких уровнях оборота или сезонном характере запасов. Такими складами целесообразно пользоваться при освоении нового рынка, когда уровень и стабильность продаж и покупок заранее в полной мере неизвестны.

Таким образом, на принятие решения о форме собственности на данный склад влияют следующие факторы:

x_1 — уровень спроса на хранимые товары;

x_2 — степень неравномерности уровня спроса;

x_3 — уровень сервисного обслуживания;

x_4 — условия конкуренции;

x_5 — степень сезонности хранимых запасов;

x_6 — уровень необходимых инвестиций в складирование;

x_7 — уровень финансового риска;

x_8 — допустимая гибкость в использовании складской площади;

x_9 — степень осведомленности о рыночной ситуации. Интегральная оценка I , необходимая для принятия решения о выборе формы собственности на склад, с известной степенью условности может быть записана в виде линейной формы:

$$I = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_8x_8 + c_9x_9 = \sum_{i=1}^{\max_j} c_i x_i,$$

где c_{1-9} — весовые коэффициенты, учитывающие относительную значимость факторов x_{1-9} .

И значения факторов x_{1-9} , и весовые коэффициенты c_{1-9} могут определяться субъективным волевым решением лица или лиц, принимающих эти решения. Они могут быть также определены в результате экспертных оценок группы независимых экспертов. В последнем случае решение, полученное на основании сформированной таким образом интегральной оценки, может оказаться близким к оптимальному.

Выбор количества складов, их размеров и места расположения также является творческим волевым актом лица или лиц, принимающих такое

решение. Однако в отличие от предыдущей задачи, после принятия решения о выборе конкретного варианта количества, размеров и размещения складов экономические последствия принятия такого решения могут быть сразу же просчитаны и оценены. Это производится в порядке проверочного расчета еще до реализации принятого решения.

Такие проверочные расчеты, кроме оценки затрат на хранение запасов, должны учитывать также затраты на погрузочно-разгрузочные работы, на перекомплектацию и затаривание, а также транспортные расходы, которые обычно составляют основную часть дополнительных затрат.

Факторами, влияющими на интегральную оценку ситуации, используемыми для принятия такого решения, являются: x'_1 — мощность материальных потоков; x'_2 — уровень организации материальных потоков;

x'_3 — уровень упущенной выгоды от продаж; x'_4 — уровень стоимости хранимых запасов; x'_5 — степень загрузки транспортных средств;

x'_6 — стоимость транспортировки;

x'_7 — стоимость складских операций;

x'_8 — уровень сервисного обслуживания;

x'_9 — качество транспортного обслуживания;

x'_{10} — частота и ритмичность мелкооптовых и розничных поставок;

x'_{11} — требования к условиям хранения;

x'_{12} — капиталовложения на создание или организацию транспортной сети;

x'_{13} — капиталовложения на строительство и эксплуатацию складских зданий и другого складского оборудования;

x'_{14} — постоянство рыночной ситуации.

Интегральная оценка и здесь производится на основе линейной формы:

$$I_1 = \sum_{i=1}^{\max_j} c'_i x'_i .$$

После принятия на основании соответствующей величины оценки /, решения можно выполнить необходимые проверочные расчеты и сопоставить выбранные варианты.

В некоторых случаях для проведения проверочных расчетов можно задаваться вполне определенными данными. К ним относятся, например, транспортные тарифы или стоимость единицы площади склада. Другие проверочные данные, например, средняя величина и частота заказов, также определяются экспертным путем или на основе волевого субъективного решения.

Выбор рациональной системы складирования осуществляется в результате выполнения следующей последовательности действий:

1) Определение стратегической цели создания складской сети, которая зависит от функциональной деятельности склада в рамках логистической системы и устанавливает взаимосвязь склада с внешней средой, в том числе с транспортными средствами;

2) Определение общей направленности технической оснащенности складской системы с учетом поставленной стратегической цели, а также конструктивных особенностей складских помещений;

3) Определение элементов каждой подсистемы складирования с учетом технических, технологических и экономических ограничений, т. е. согласование технических возможностей помещения, предназначенного под складирование, характеристик складского оборудования, технологии переработки грузов и финансовых возможностей фирмы;

4) Разработка различных комбинаций элементов системы складирования с учетом их совместимости;

5) Проведение технико-экономической оценки каждого конкурентоспособного варианта организации системы складирования на основе анализа показателей эффективности использования складских площадей и объемов и величины приведенных общих логистических издержек;

б) Выбор рационального варианта системы складирования.

Оптимальным является вариант с максимальными значениями показателей эффективности использования складских площадей и объемов при минимальных общих логистических издержках.

Особого внимания заслуживает и рациональная разбивка складских площадей на рабочие (складские) зоны. Такая разбивка позволяет обеспечить оптимальный процесс переработки грузов на складе при максимальном использовании имеющихся складских мощностей. Основным принципом деления складской площади является выделение пространства с учетом особенностей поступления товара, характеристики складской техники и т. д. для последовательного осуществления логистических операций грузопереработки. В общем виде выделяются следующие основные складские зоны.

1. Зона разгрузки.
2. Зона приемки.
3. Зона основного хранения (стеллажного и штабельного).
4. Зона комплектации заказа.
5. Зона отгрузки.

При организации фасовочных работ в состав складских зон включается зона (цех) фасовки. Также выделяются зона экспедиции приемки (для приемки грузов в то время, когда склад не работает) и зона экспедиции отправки (для комплектации партий отгрузки). Расположение основных складских зон влияет на систему складирования, внутрискладские грузопотоки, технологии переработки грузов, ориентацию логистического процесса и выбор видов складирования.

Определение оптимального числа складов в логистической системе также является одной из основных задач при проектировании складской сети. Создание складов всегда сопряжено с затратами, связанными с их организацией и функционированием. На рис. 1 отражена зависимость логистических издержек от числа складов в системе распределения. При

увеличении числа складов транспортные расходы на доставку груза на склад возрастут, так как увеличится пробег транспорта, но в то же время уменьшатся транспортные расходы на доставку товаров клиенту, что связано с приближением расположения складов к месту потребления этих товаров и, следовательно, уменьшением пробега транспорта. Суммарные транспортные расходы, как правило, обратно пропорциональны изменению числа складов. Затраты на содержание запасов с увеличением числа складов возрастут из-за роста совокупных запасов, особенно страхового, создание которого является обязательным.

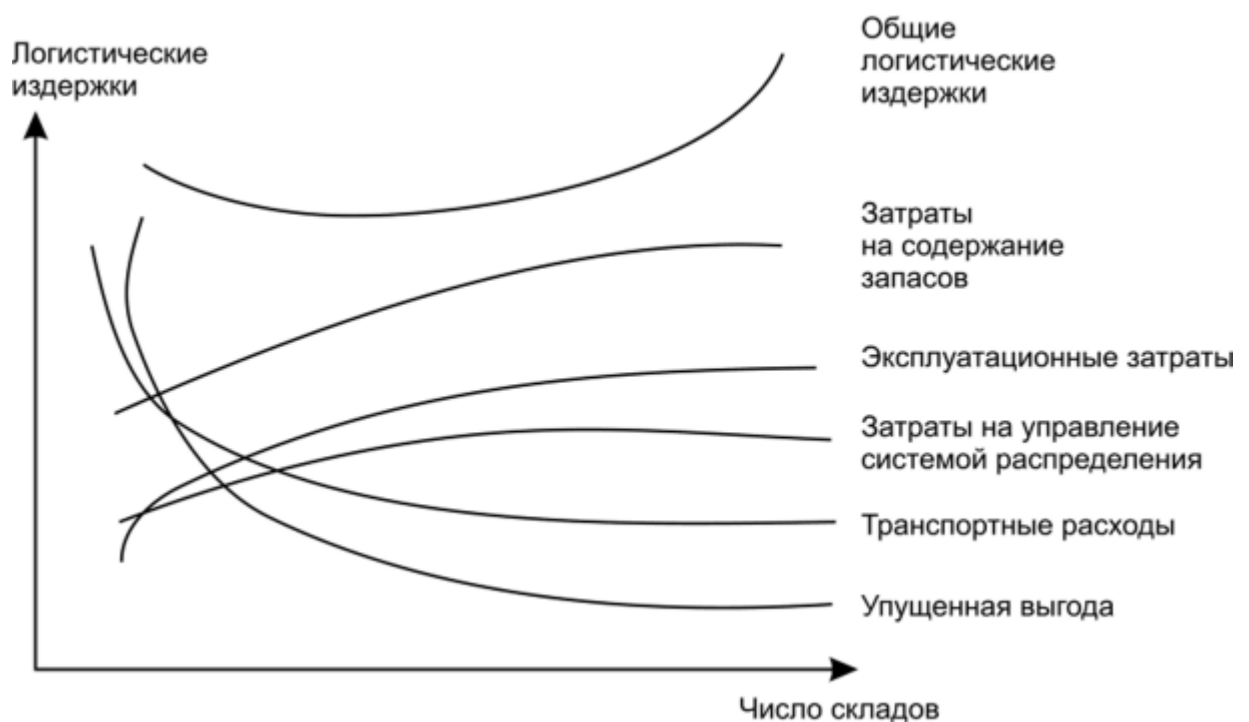


Рис. 1. Зависимость логистических издержек от числа складов в распределительной сети

Расходы на эксплуатацию складского хозяйства возрастают пропорционально увеличению числа складов. Такая тенденция вызвана эффектом масштаба: расширение складской сети за счет увеличения числа складов сопровождается уменьшением площади складов и, следовательно, ростом эксплуатационных затрат, связанных с управлением распределительной системой в процессе увеличения числа складов.

Размер упущенной выгоды от продаж обратно пропорционален числу складов. Увеличение числа складов, как правило, вызвано стремлением приблизить рынки сбыта и оперативно реагировать на изменяющиеся рыночные условия, тем самым сокращая размер упущенной выгоды от продаж.

Сложив графики, получим кривую зависимости общих логистических издержек от числа складов в складской сети. Точка минимума общих логистических издержек соответствует оптимальному числу складов в складской сети предприятия.

При выборе места складирования товаров учитывают:

1. Полный перебор, заключающийся в рассмотрении возможных вариантов расположения складов и их оценке с использованием ЭВМ и характеризующийся высокой трудоемкостью;
2. Эвристический подход, который основан на использовании опыта специалистов и заключается в отборе конкурентоспособных вариантов месторасположения складов и выборе оптимального варианта методом математического программирования.

Главным фактором при выборе месторасположения складов являются суммарные затраты на строительство и эксплуатацию склада, на пополнение запасов и транспортные расходы по доставке и отправке грузов.

После установления числа и размеров складов и определения способов транспортировки надо разработать структуру и организацию процесса складирования, который представляет собой неразрывную последовательность технологических операций.

Эта последовательность определяется следующими факторами:

1. Видом складированной грузоединицы (поддон, кассета, ящик и др.).
2. Способом складирования (на полу, на стеллажах, конвейерное, циркуляционное и др.).
3. Видом подъемно-транспортного и другого обрабатывающего оборудования (тележки, тельферы, манипуляторы и др.).

4. Способом комплектации и отправки потребляемых партий (с мест хранения, с зон комплектации, с централизованной либо децентрализованной подборкой и др.).

5. Способом перемещения грузоединиц (вручную, с местным управлением, с дистанционным управлением и др.).

6. Способом обработки складской информации (в пакетном режиме, в реальном времени и др.).

7. Конструкцией склада (открытый, закрытый, многоэтажный, высотный и др.).

Разновидности указанных факторов были рассмотрены ранее. Выбор их последовательности определяет для данного склада технологический процесс складирования.

Например, выбор может быть таков: изделия, находящиеся на стоечных поддонах, размещаются в полочных стеллажах склада, находящегося в закрытом здании. Размещение грузоединиц производится с помощью межстеллажного крана-штабелера. Подготовка изделия к отправке со склада производится в зонах комплектации. Перемещение изделий осуществляется в режиме дистанционного управления при централизованной отборке. Складская информация при этом обрабатывается компьютером в составе локальной вычислительной сети.

Начальным понятием организации технологического процесса на складе является грузовая единица — это некоторое весовое или объемное количество товара, которое загружается, хранится, транспортируется и выгружается как единое целое. Грузовая единица может формироваться у поставщика или продуцента и на самом складе.

В логистическом управлении параметры грузоединиц, а также устройств для их складской обработки между собой должны быть взаимоувязаны.

В качестве базового основания, на котором устанавливают тару с различными товарами, предписывается использовать поддоны двух унифицированных типоразмеров: 1200 x 800 мм и 1200 x 1000 мм.

Для обеспечения единого подхода к различному складскому оборудованию вводится понятие *базового модуля*. Это прямоугольник с размерами 600 x 400 мм. Он должен кратное число раз укладываться на стандартных поддонах. Под кратным числом раз здесь понимаются коэффициенты, равные 2, 3, 4, ..., а также U_2 , U_3 , U_4 и т. д. Примеры такого размещения приведены на рис. 2.

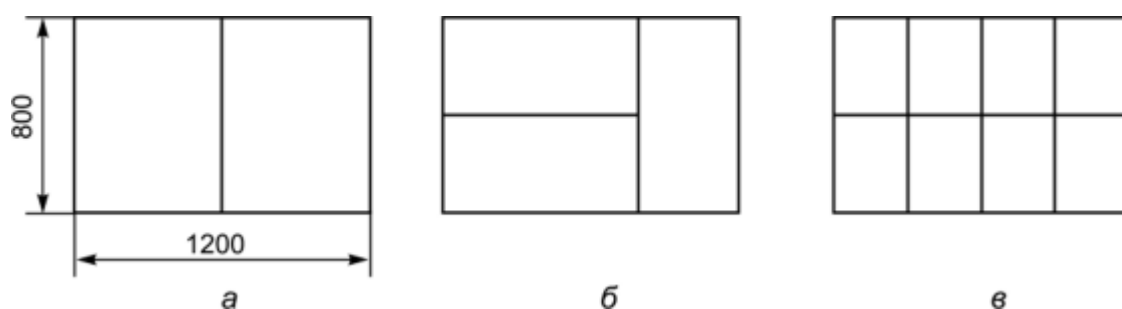


Рис.2. Примеры размещения базового модуля на унифицированных поддонах

На рис. 2, *а* показано, что на унифицированном поддоне размером 1200 x 800 мм размещены два базовых модуля размером 600 x 800 мм.

На рис. 2, *б* показано, что на таком же поддоне размещены три базовых модуля размером 400 x 800 мм.

На рис. 2, *в* показано, что на таком же поддоне размещены шесть базовых модулей размером 400 x 300 мм.

Грузовая единица в процессе выполнения складских операций под логистическим управлением должна сохранять свою целостность и неизменность. Это достигается применением унифицированной тары, увязанной с базовым модулем. Другим способом достижения неизменности и целостности грузоединицы является пакетирование.

Пакетирование представляет собой операцию по образованию на поддоне целостной грузовой единицы путем связывания груза и поддона. Пакетирование грузов с поддоном в целостную грузоединицу можно

осуществлять различными способами. В настоящее время наиболее перспективным и удобным методом пакетирования является обвязывание груза вместе с поддоном с помощью термоусадочной пленки. Иногда этот целостный пакет называют обандероленным. Грузы в такой упаковке защищены от различных вредных воздействий. Кроме того, возможные хищения неминуемо приводят к нарушению пленочной упаковки.

Склады характеризуются также высотой. Например, склады высотой до 6 м называются обычными, а выше — высотными.

Следующим важным моментом, определяющим процедуру и организацию складирования после выбора грузовой единицы, является разработка процедуры коммиссионирования (комплектации) заказов и отгрузка товаров потребителям.

В настоящее время наблюдается тенденция к компьютеризации управления операциями складирования, в том числе и коммиссионированием. Но независимо от степени компьютеризации, по той или иной ручной технологии в содержательном смысле должны быть выполнены следующие операции по коммиссионированию:

1. Прием и регистрация заказа потребителя;
2. Отбор товара и его комплектация в соответствии с заказами потребителей;
3. Подготовка товара к отправке, включая выполнение некоторых технологических операций, затаривание и необходимое документирование;
4. Формирование партий отправки и отгрузка товаров в соответствующее транспортное средство.

При комплектовании товара необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Является ли исходное положение отбираемого для комплектации данного заказа товара статическим или динамическим;
2. Является ли перемещение товара при его доставке в зону комплектации одномерным или двумерным;

3. Осуществляется ли отбор товара для удовлетворения данного заказа вручную или с применением тех или иных средств механизации;

4. Осуществляется ли комплектация заказов централизованно, т. е. для нескольких заказов, поступивших на склад, или децентрализованно (для каждого конкретного заказа отдельно).

Выбор и назначение того или иного уровня механизации является важным компонентом выбора схемы и организации всего процесса складирования.

Так, склады сырья и исходных материалов, принимающие и обрабатывающие большие партии однородных, зачастую жидких или сыпучих грузов с постоянной интенсивностью поступления, могут характеризоваться высоким уровнем автоматизации.

Склады в производственной сфере осуществляют обработку грузов, потоки которых подчиняются определенному плану и поэтому также могут эффективно функционировать при достаточно высоком уровне автоматизации и механизации.

Склады готовой продукции и оптовые распределительные склады в системе сбыта, как правило, осуществляют обработку тарных и штучных грузов с установившейся номенклатурой и крупными партиями. Здесь также может оказаться эффективной автоматизированная обработка.

Что касается оптового снабжения розничной сети, то здесь из-за большого разнообразия и колебания номенклатуры, различия в объемах и формах поставки обычно ограничиваются механизацией отдельных операций.

Тема №6: «Контроль и оценка эффективности транспортной логистики на примере ООО «Региональная служба доставки- Белгород»

Ключевые показатели эффективности и конкурентоспособности транспортно-логистического центра

Логистическая система формируется в соответствии с целями компании (фирмы), которая стремится оценить ее фактическую или потенциальную эффективность. Понятие “эффективность” (efficiency) тесно связано с понятиями “экономичность” и “действенность” (effectiveness). Оба эти термина на русский язык обычно переводят как эффективность.

Вопросы, касающиеся действенности, - это какие виды продукции или услуг дают экстраординарные экономические результаты или способны их дать? Какие рынки или виды потребления способны дать экстраординарные результаты? На достижения каких результатов должны быть брошены ресурсы и усилия предприятия?

Действенность есть основа успеха. Поэтому первая забота логистического менеджера состоит в обеспечении действенности и экономичности очень небольшого ядра из тех видов деятельности, которые этого заслуживают.

Логистика в промышленно развитых странах позволила выделить систему показателей оценки эффективности и результативности логистических систем. К таким показателям обычно относят:

1. Общие транспортно-логистические затраты;
2. Качество логистического сервиса;
3. Продолжительность логистических циклов;
4. Производительность;
5. Возврат на инвестиции в логистическую инфраструктуру.

Эти показатели обычно называются ключевыми или комплексными показателями эффективности логистической системы. С помощью их оценивается эффективность использования ресурсов в компании для сформированной логистической системы. В итоге комплексно оценивается результативность логистического менеджмента, что является основой логистического планирования, учета и контроля.

Общими транспортно-логистическими затратами называются суммарные затраты, связанные с комплексом функционального логистического менеджмента и логистическим администрированием в логистической системе. В этих издержках можно выделить элементы:

1. Затраты на выполнение логистических операций/функций (операционные, эксплуатационные транспортно-логистические затраты);
2. Ущерб от логистических рисков;
3. Затраты на логистическое администрирование.

В составе общих логистических издержек следует учитывать также потери прибыли от замораживания (иммобилизации) продукции в запасах, а также ущерб от логистических рисков или низкого качества логистического сервиса. Этот ущерб обычно оценивается как возможное уменьшение объема продаж, сокращение доли рынка, потеря прибыли и т. п.

Анализ логистических издержек западными компаниями обычно проводится в процентном отношении к стандартам, объемным или ресурсным показателям. В частности:

1. Логистические ресурсы бюджета на текущий момент по отношению к прогнозируемым затратам;
2. Логистические издержки по отношению к объемам продаж;

3. Отдельные составляющие логистических затрат по отношению к общим логистическим издержкам;
4. Логистические издержки фирмы в отношении стандартов или среднего уровня в данной отрасли;
5. Логистические издержки в соответствующих статьях бюджета фирмы.

Использование общих логистических издержек в качестве ключевого показателя при формировании логистической стратегии в экономике Беларуси связано со следующими трудностями:

1. Невозможностью выделения многих составляющих логистических издержек из действующей системы бухгалтерского учета и статистической отчетности;
2. Отсутствием методов расчета ущербов от логистических рисков.

В этих условиях большинство учетных и отчетных форм должны содержать показатели логистических издержек, сгруппированные по функциональным областям логистики (издержки в материальном менеджменте, издержки на операции физического распределения и т. п.) и внутри этих областей по логистическим функциям. Обычно в странах Западной Европы выделяют и учитывают затраты на транспортировку, складирование, грузопереработку, управление запасами, управление заказами, информационно-компьютерную поддержку и т. п.

Качество логистического сервиса базируется на стандартизированных терминах «услуга» и «сервис». Большинство логистических операций / функций являются услугами. Тогда логистический сервис - процесс предоставления логистических услуг при выполнении соответствующих операций (функций) внутренним или внешним потребителем.

Основными предприятиями сервиса в логистических системах являются посредники, услуги которых связаны с распределяемыми и продаваемыми продуктами на различных звеньях логистической сети. Например, транспортные компании, экспедиторы, оптовые и розничные

торговцы, склады, терминалы, таможенные брокеры, страховые компании и т. п.

Логистический сервис играет важнейшее значение в реализации корпоративных стратегий. Однако до настоящего времени отсутствуют эффективные способы оценки его качества. Это объясняется рядом особенностей характеристик сервиса в сравнении с характеристиками продуктов:

1. Неосвязаемость сервиса. Поэтому представителям сервиса сложно объяснить и дать отличительные характеристики видов сервиса, а его потребителям трудно их оценить;
2. Услуги потребляются в момент их осуществления, т. е. они не складываются и не транспортируются;
3. Потребитель никогда не становится собственником, приобретая услуги;
4. Сервис проявляется в результате деятельности по выполнению услуг. Поэтому он не может быть заранее оценен до его покупки потребителем.

Качество сервиса в логистике оценивается в момент взаимодействия поставщика сервиса с покупателем. Качество сервиса при анализе и проектировании логистической системы следует определять на основе критериев, используемых потребителями логистических услуг. Обычно потребитель логистического сервиса оценивает его качество путем сравнения некоторых фактических значений «параметров измерения» качества с ожидаемыми им величинами этих параметров. При совпадении этих ожиданий качество сервиса признается удовлетворительным.

Известен и ряд других наиболее важных параметров измерения качества сервиса: осязаемость, надежность, ответственность, законченность, доступность, безопасность, вежливость, коммуникабельность, взаимопонимание с покупателем.

Продолжительность логистического цикла определяется временем исполнения заказа потребителя. Использование этого показателя дает возможность повысить конкурентоспособность фирмы при сокращении данного логистического цикла.

Производительность (результативность) логистической системы определяется объемами логистических работ (услуг), выполненными техническими средствами, технологическим оборудованием или персоналом, задействованными в логистической системе (в единицу времени), или удельными расходами ресурсов в рассматриваемой системе.

В зарубежной литературе по логистике применяется показатель «продуктивность» - комплексный показатель, включающий множество параметров, что соответствует понятию «результативность». Результативность предприятия означает тот баланс между всеми факторами производства (материальными, финансовыми, человеческими, информационными и прочими), который дает наибольший выпуск при наименьших усилиях.

Возврат на инвестиции в логистическую инфраструктуру характеризует эффективность инвестиций в подразделения инфраструктуры логистической системы. К инфраструктуре на современном этапе развития логистики относят:

1. Складское хозяйство: склады разного вида и назначения, грузовые терминалы и терминальные комплексы;
2. Транспортные подразделения различных видов транспорта;
3. Транспортные коммуникации: автомобильные и железные дороги, железнодорожные подъездные пути и т.п.;
4. Ремонтные и вспомогательные подразделения, обслуживающие транспортно-складское хозяйство;
5. Телекоммуникационная система;
6. Информационно-компьютерная система: комплекс технических средств и оргтехника.

Возврат на инвестиции в перечисленные объекты логистической инфраструктуры определяется в соответствии с действующими нормативно-методическими документами оценки эффективности капиталовложений.

Таким образом, в практической деятельности под результативностью и эффективностью логистики понимается:

1. Результативность - достигнутая цель (прибыль, качество, безопасность, прирост ВВП, рост производительности общественного труда, обеспечение положительного сальдо во внешнеэкономической деятельности, в том числе рост экспорта транспортных услуг и т. д.);

2. Эффективность - отношение достигнутого результата к затратам факторов производства (логистических услуг).

Список использованных источников

1. Шепелева А.Ю. Логистика: конспект лекций А.Ю. Шепелева - М.: Аллель-2000, 2017.
2. Миротин Л.Б. Эффективная логистика Л.Б. Миротин. - М.: Экзамен, 2018.
3. Алесинская Т.В. Основы логистики. Общие вопросы логистического управления. Учебное пособие Т.В. Алесинская. - Таганрог: ТРТУ, 2020.
4. Электронный ресурс // Управление логистическими затратами - сайт. URL: <http://www.transportall.ru/info/logistics/401/>
5. Электронный ресурс // Логистические затраты - сайт. URL: http://tvoydohod.ru/logistika_73.html
6. Электронный ресурс // Классификация логистических затрат - сайт. URL: <http://finvuz.ru/logistika/lektcii/klassifikatsiya-logisticheskikh-zatrat.html>
7. Электронный ресурс // Логистические затраты: понятие и сущность - сайт. URL: <http://finvuz.ru/logistika/lektcii/logisticheskie-zatratyi.html>