ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

КАМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ

КАФЕДРА «ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ»

**Контрольная работа**

**по дисциплине «Логистика»**

Вариант - 2

 Выполнил: студент гр. 4383-в

 Шадрина О.А.

 Проверила: доцент

 Коврижных О.Е.

Набережные Челны

2010

1) Логистическая система — это адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции на предприятии. Она, как правило, состоит из нескольких подсистем и имеет развитые связи с внешней средой. Цель логистической системы — доставка товаров и изделий в заданное место, в нужном количестве и ассортименте в максимально возможной степени подготовленных к производственному или личному потреблению при заданном уровне издержек.

Основным направлением по развитию малых предприятий является создание механизма, который бы гибко и эффективно обеспечивал взаимодействие основных элементов логистической системы (ЛС): «закупка — производство — складирование — транспортировка — сбыт». Современные условия развития экономических процессов настоятельно требуют создания условий по объединению промышленных, коммерческих предприятий и предприятий инфраструктуры рынка в интегрированные логистические цепочки. Именно они способны быстро, своевременно и с минимальными затратами осуществлять поставки продукции потребителю.

Предпосылками для интегрированного логистического подхода являются:

* новое понимание механизмов рынка и логистики как стратегического элемента в реализации и развитии конкурентных возможностей предприятий;
* реальные перспективы и современные тенденции по интеграции участников хозяйственных связей между собой, развитию новых организационных форм — логистических сетей;
* технологические возможности в области новейших информационных технологий, открывающих принципиально новые возможности для взаимодействия и снижения затрат.

Логистические системы делят на макро- и микрологистические.

Макрологистическая система — это крупная система управления материальными потоками, охватывающая предприятия и организации промышленности, посреднические, торговые и транспортные организации различных ведомств, расположенных в разных регионах страны или в разных странах. Макрологистическая система представляет собой определенную инфраструктуру экономики региона, страны или группы стран.

При формировании макрологистической системы, охватывающей разные страны, необходимо преодолеть трудности, связанные с правовыми и экономическими особенностями международных экономических отношений, с неодинаковыми условиями поставки товаров, различиями в транспортном законодательстве стран, а также ряд других барьеров.

Формирование макрологистических систем в межгосударственных программах требует создания единого экономического пространства, единого рынка без внутренних границ, таможенных препятствий по транспортировке товаров, капиталов, информации, трудовых ресурсов.

Микрологистические системы являются подсистемами, структурными составляющими макрологистических систем. К ним относят различные производственные и торговые предприятия, территориально-производственные комплексы. Микрологистические системы представляют собой класс внутрипроизводственных логистических систем, в состав которых входят технологически связанные производства, объединенные единой инфраструктурой.

Границы логиститческой системы определяются производственным циклом, начиная от организации производства и заканчивая доставкой готовой продукции потребителю. Организация производственного процесса начинается с закупки необходимых средств производства. Они поступают в логистическую систему, складируются, обрабатываются, вновь хранятся и затем уходят из логистической системы в потребление в обмен на поступающие в логистическую систему финансовые ресурсы (рис.2.).

Рис. 2

Выделение границ логистической системы на базе цикла обращения средств производства получило название принципа “уплаты денег — получение денег”.

Управление логистическими системами базируется на методе вовлечения отдельных взаимосвязанных элементов в интегрированный процесс бизнеса с целью предотвращения нерациональных потерь материальных, финансовых, трудовых ресурсов. Большинство же фирм организовано по традиционному функциональному признаку, не приспособленных к извлечению дополнительного эффекта от логистики.

Для благополучной деятельности предприятия совокупная деятельность подсистем должна обладать следующими свойствами: стремление выполнить единую цель, иметь тесную и порядочную взаимосвязь всех подсистем предприятия, обладать интегративными качествами, т.е. обладать способностью поставить нужный товар в нужное время, в нужное место, необходимого качества и количества, с минимальными затратами, обладать способностью адаптироваться к изменяющимся условиям внешней среды.

Логистическая система предприятия, обладающая интегративными качествами, отвечает за поставку материала, весь производственный цикл и сбыт произведенного товара, достигая при этом заранее намеченных целей.

Динамично развивающиеся предприятия, использующие логистическую систему способны быстро ответить на возникающий спрос поставкой нужного товара.

Логистическая система должна обладать развитыми связями с внешней средой, что позволяет ориентироваться в происходящих изменениях на рынке.

Логистическая система ставит и решает задачу проектирования гармоничных, согласованных материальных потоков, с заданными параметрами на выходе. Отличает эту систему высокая степень согласованности входящих в них производительных сил в целях управления сквозными материальными потоками.

Различают четыре основных свойства логистических систем.

Первое свойство (целостность и членимость) — система есть целостная совокупность элементов, взаимодействующих друг с другом. Декомпозицию логистических систем на элементы можно осуществлять по-разному. На макроуровне при прохождении материального потока от одного предприятия к другому в качестве элементов могут рассматриваться сами эти предприятия, а также связывающий их транспорт.

На микроуровне логистическая система может быть представлена в виде следующих основных подсистем:

Закупка — подсистема, которая обеспечивает поступление материального потока в логистическую систему.

Управление производством — эта подсистема принимают материальный поток от подсистемы закупок и управляет им в процессе выполнения различных технологических операций, превращающих предмет труда в продукт труда.

Сбыт — подсистема, которая обеспечивает выбытие материального потока из логистической системы.

Элементы логистических систем разнокачественные, но одновременно совместимые. Совместимость обеспечивается единством цели, которой подчинено функционированию логистических систем.

Второе свойство (связи): между элементами логистической системы имеются существенные связи, которые с закономерной необходимостью определяют интерактивные качества. В макрологистических системах основу связи между элементами составляет договор. В микрологистических системах элементы связаны внутрипроизводственными отношениями.

Движение материального потока может происходить по следующим схемам:

1)С прямыми связями

Материальный поток проходит непосредственно от производителя продукции к ее потребителю, минуя посредников

2)Эшелонированные
На пути материального потока встречается хотя бы один посредник.

3)Гибкие
Движение материального потока может осуществляться как напрямую, так и через посредников.

Третье свойство (организация): связи между элементами логистической системы определенным образом упорядочены, то есть логистическая система, имеет организацию. Для появления системы необходимо сформировать упорядоченные связи, т.е. определенную структуру, организацию системы.

Четвертое свойство (интегративные качества): логистическая система обладает интегративными качествами, не свойственными ни одному из элементов в отдельности. Это способность поставить нужный товар, в нужное время, в нужное место, необходимого качества, с минимальными затратами, а также способность адаптироваться к изменяющимся условиям внешней среды (изменение спроса на товар или услуги, непредвиденный выход из строя технических средств и т. п.).

Интегративные качества логистической системы позволяют ей закупать материалы, пропускать их через свои производственные мощности и выдавать во внешнюю среду, достигая при этом заранее намеченных целей.

Функциональные области логистики.

Выделяют пять основных функциональных областей логистики:

1. Закупочная логистика — решает вопросы связанные с обеспечением предприятия сырьем и материалами. Проводиться анализ среди поставщиков, заключаются договора и контролируется их исполнение. Используется механизм взаимодействия на поставщика в случае нарушения условий поставки и принимаются оперативные меры по исправлению сложившейся ситуации. Область взаимодействия, составляющей основное содержание закупочной логистики, определяется условиями договора с поставщиками и составом функций службы снабжения внутри предприятия.
2. Производственная логистика — решает задачи создания материальных благ или оказания материальных услуг. Основной объем работ выполняется в пределах территории одного предприятия. Участники производственного процесса взаимодействуют между собой не в результате заключенных договоров, а в результате решений, принимаемых системой управления предприятием.
3. Распределительная логистика — решает задачи реализации готовой продукции. Для решения этих задач используют два варианта продвижения готовой продукции: реализацией занимаются сами производители и торгово-посреднические предприятия.
4. Транспортная логистика — решает вопросы управления материального потока на транспортных участках. Транспортные работы, выполняемые в процессе доведения материального потока от первичного источника сырья до конечного потребителя. Транспортные операции, осуществляемые логистикой можно разделить на две большие группы, выполняемых:
	* Специальными транспортными организациями (транспорт общего пользования)
	* Транспортом, находящимся в собственности производителя готовой продукции (нетранспортных предприятий)

Транспортная логистика не имеет четких границ. Она может применяется при любых перевозках.

1. Информационная логистика — рационализирует организацию движения информационных потоков. Информационные системы обеспечивают управление материальными потоками, используя микропроцессорную технику, информационные технологии и другие составляющие процесса информатизации, добиваясь эффективного управления информационными потоками.
Информационная логистика тесно переплетена со всеми функциональными областями логистики.

Взаимодействие логистики с другими организационными процессами.

Логистика занимается управлением материальных, информационных и иных потоков, предусматривая эффективное использование потенциальных возможностей для решения задачи по физическому перемещению продукции внутри предприятия и во внешней среде с целью удовлетворения потребностей потребителей в транспортно-экспедиционных услугах и снабженческо-сбытовых работах.

Особое внимание со стороны промышленного и торгового менеджмента к концепции логистики обусловлено тем, что больше уделяется внимание к балансу и эффективности комплекса функций: снабжения, производства, распределения и реализации. Нарушение в одном из вышеперечисленных комплексных функций может расстроить работу всей производственно-хозяйственной системы.

Осуществление логистической деятельности тесно переплетается с другими видами деятельности на предприятии. Зачастую логистическая функция «растаскивается» по различным службам. Например, одно подразделение производственного предприятия занимается закупками материалов, другое — содержанием запасов, третье — сбытом готовой продукции. При этом цели этих подразделений зачастую могут не совпадать с целями рациональной организации совокупного материального потока, проходящего через предприятие.

Логистический подход к функциональному планированию на предприятии предполагает выделение специальной логистической службы, которая должна управлять материальным потоком, начиная от формирования договорных отношений с поставщиками и кончая доставкой покупателю готовой продукции.

Рассмотрим, как взаимодействует служба логистики с другими службами предприятия.

Наиболее тесное взаимодействие логистики происходит именно с маркетингом.

По целям и решаемым задачам логистика и маркетинг в сущности представляют собой части единого процесса — удовлетворения потребностей потребителей.

Маркетинг и логистика представляют собой самостоятельные направления производственно- хозяйственной деятельности, тесно интегрированные между собой. Предприниматели могут использовать для управления предприятием независимо друг от друга концепции маркетинга и логистики. В то же время наилучший результат можно получить при умелом использовании обеих концепций одновременно.

Сущность маркетинга заключается в управлении производством, продвижением на рынок и выгодной реализации продукции, ориентированном на существующий спрос.

Одной из важнейших функций логистики является организация материально-технического обеспечения потребителей. Требования потребителей заключаются не только в удовлетворении потребности производства в сырье, материалах и изделиях высокого качества, но и в обеспечении точно в срок, по выгодным ценам на услуги логистического характера при минимальном уровне совокупных затрат. Чтобы в полной мере выполнить эти требования и удовлетворить мотивации потребителей, необходима активная маркетинговая деятельность.

Если не решены вопросы логистического сервиса, то невозможно осуществлять эффективное продвижение товаров на рынок. Данная проблема еще более обостряется в условиях, когда рынок насыщен, а качество и цена товара, как мотивационные критерии потребителя при выборе поставщика, отходят на второй план.

Современная концепция маркетинга выделяет четыре основные комплексные функции:

1. Разработка и планирование ассортимента продукции,
2. Управление информационными потоками;
3. Организация товародвижения и продаж,
4. Реклама и стимулирование сбыта.

Если проанализировать выполнение данных функций, то станет ясно, что они не могут быть в полной мере и эффективно реализованы без участия службы логистики.

В рамках первой комплексной функции маркетинг предопределяет предметную специализацию и ассортиментную структуру производства, что влияет на формирование и дальнейшее развитие логистической системы«. В свою очередь логистика может оказывать обратное влияние на маркетинг, корректируя управления потоковыми процессами номенклатуры выпускаемой продукции, внося корректировки в ассортиментную структуру, производственную программу, бюджет предприятия, а также в маркетинговую стратегию и тактику продуцента.

Принятие маркетингового решения о выпуске нового вида продукции в реальных условиях, как правило, вызывает непредусмотренные издержки по закупкам, доставке, хранению и предварительной переработке материально технических ресурсов, их дальнейшему использованию в производственном процессе, а затем в физическом распределении, подготовке и доставке продукции потребителям.

Кроме того, возникают потребности в совершенно новых ресурсах. Недостаточно обоснованное решение или изменение ассортимента при узкоцелевом маркетинговом подходе усложняет задачи, стоящие не только перед производством, но и перед логистикой, особенно в области управления запасами, заказами, транспортировкой и управлением информационными потоками в рамках системы информационного обеспечения. Все это негативно отражается на снижении совокупных издержек.

Например, принятие решения об изменении упаковочного материала, принятое под воздействием маркетинговых предпосылок, но не учитывающее логистических требований, может значительно усложнить продвижение товара на рынок из-за отсутствия необходимого оборудования позволяющего делать это качественно.

Вторая функция задает параметры логистической системе и маркетинговой стратегии. Организация эффективного управления информационными потоками, создание современной системы информационного обеспечения является важнейшим проявлением логистики. Кроме того, в результате исследований комплекса мотиваций потребителей значительную часть занимают условия доставки и связанные с этим вопросы.

Третья функция связанна с логистикой наиболее тесно.

Если не налажено приемлемое транспортно — экспедиционное обслуживание потребителей и торговых посредников, то все маркетинговые исследования и дальнейшая работа маркетологов по продвижению на рынок товарной продукции, а также производственников по ее изготовлению может быть напрасной. Из-за некачественного выполнения договорных обязательств по поставкам, что может повлечь за собой разнообразные штрафные санкции.

Маркетинг помогает определить логистике рамки и параметры сервисного обслуживания, проследить структуру и динамику мотиваций и потребностей потребителей, спрогнозировать развитие конъюнктуры и спроса и т.д.

Соблюдение логистических принципов на этапе реализации готовой продукции повышает затраты на логистику и на выполнение третей маркетинговой функции. Однако они быстро окупаются, приносят хорошую прибыль, позволяют в целом значительно укрепить маркетинговые позиции предприятия на рынке и получить преимущества в конкурентной борьбе.

Четвертая функция также предполагает взаимодействие с логистикой.

Еще более увеличивает стимулирующую роль логистики в маркетинге расширение комплекса логистических услуг. Нет лучшей рекламы для производителя, как имидж ответственного и надежного поставщика. Надежность партнера в бизнесе всегда ценится очень высоко.

Таким образом, можно сделать вывод, что логистика и маркетинг представляют собой две равноправные концепции с единым полем функционального приложения, едиными конечными целями, но различным инструментарием и предметом интересов.

Служба логистики на предприятии тесно взаимодействует с планированием производства. Это обусловлено тем, что производство зависит от своевременной доставки сырья, материалов, комплектующих частей в определенном количестве и определенного качества. Соответственно, служба логистики предприятия, обеспечивающая прохождение сквозного материального потока (следовательно и организующая снабжение предприятия), должна участвовать в принятии решений о запуске продукции в производство, так как обеспечивать производство ресурсами придется ей.

С другой стороны, логистика взаимодействует с производством в процессе организации сбыта готовых изделий. Управляя материальными потоками в процессе реализации и имея исчерпывающую информацию о рынке сбыта, служба логистики, естественно, должна участвовать в формировании графиков выпуска готовой продукции.

Существенной функцией службы логистики является доставка сырья и комплектующих в цеха непосредственно к рабочим местам и перемещение готовой продукции в места хранения. Слабая взаимосвязь производства с логистикой при реализации этой функции приводит к увеличению запасов на различных участках, созданию дополнительной нагрузки на производство.

Одним из основных показателей, характеризующих поставщика и влияющих на организацию всего логистического процесса, является качество поставляемой продукции. Определение оптимального уровня качества, а также контроль за его соблюдением — также совместная задача службы логистики предприятия и службы планирования производства.

Деятельность по управлению материальными потоками на предприятии, как правило, сопряжена с большими расходами. Соответственно деятельность службы логистики тесно связана с деятельности службы финансов. Например, определяя оптимальные объемы запасов, служба логистики, естественно, будет исходить не только из экономических расчетов, но и из реальных финансовых возможностей предприятия. Совместные решения служб логистики и финансов принимаются также при закупках оборудования для обеспечения логистических процессов. Совместно осуществляются контроль и управление транспортными, а также складскими затратами.

2) Решить задачу :

На территории района (рис. 1) имеется 8 магазинов, торгующих продовольственными товарами.

Методом определения центра тяжести грузопотоков найти ориентировочное место для расположения склада, снабжающего магазины.

Рис. 1. Карта района обслуживания:

4 — расстояние между обслуживаемыми магазинами — потребителями материального потока, км;

б20 — № магазина и его грузооборот (например, магазин № 6, грузооборот — 20 т/мес.);

 **—** — автомобильные дороги

В табл. 6.3 приведены координаты обслуживаемых магазинов (в прямоугольной системе координат), а также их месячный грузооборот.

Таблица 6.3

**Грузооборот и координаты обслуживаемых магазинов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № магазина | Координата Х, км | Координата Y, км | Грузооборот, т/мес. |
| 1 | 10 | 10 | 15 |
| 2 | 23 | 41 | 10 |
| 3 | 48 | 59 | 20 |
| 4 | 36 | 27 | 5 |
| 5 | 60 | 34 | 10 |
| 6 | 67 | 20 | 20 |
| 7 | 81 | 29 | 45 |
| 8 | 106 | 45 | 30 |

Пользуясь приведенными в теоретических пояснениях к заданию формулами, необходимо найти координаты точки , в окрестностях которой рекомендуется организовать работу распределительного склада, а также указать эту точку на чертеже.

Решение:

Задачу выбора места расположения склада будем решать для распределительной системы, включающей один склад. Основным фактором, влияющим на выбор места расположения склада, является размер затрат на доставку товаров со склада. Минимизировать эти затраты можно, разместив склад в окрестностях центра тяжести грузопотоков.

Координаты центра тяжести грузовых потоков, т. е. точки, в окрестностях которой может быть размещен распределительный склад, определяются по формулам:





где  — грузооборот -го потребителя;

  — координаты -го потребителя;

 — число потребителей.



