Юрасов Алексей Владимирович. Адаптация логистических систем управления товародвижением к конъюнктуре потребительского рынка : Дис. ... канд. экон. наук : 08.00.06 : СПб., 1998 162 c. РГБ ОД, 61:99-8/125-5

**Содержание к диссертации**

Введение

**1. Теоретические основы функционирования логистических систем товарного рынка**

1.1. Логистическая система управления товародвижением оптового и розничного рынка 13

1.2. Классификация основных элементов логистических систем товарного рынка 31

1.3. Теоретические аспекты управления в логистической системе 50

1.4. Информационные системы в логистике 57

**2. Исследование деятельности оптово-розничной фирмы в логистической системе товародвижения**

2.1. Методические основы анализа региональных логистических систем товародвижения 65

2.2. Анализ деятельности фирмы «ЭЛИТА» 74

2.3. Экономические показатели процесса товародвижения фирмы «ЭЛИТА» 88

**3. Формирование механизма адаптации логистической системы товарных потоков к конъюнктуре рынка**

3.1. Адаптация логистической системы товарных потоков к конъюнктуре рынка 97

3.2. Информационное обеспечение оперативного регулирования товарных потоков 122

3.3. Анализ эффективности функционирования системы адаптации товарных потоков в фирме "ЭЛИТА " 136

Заключение 144

Библиография 153

* [Классификация основных элементов логистических систем товарного рынка](http://www.dslib.net/logistika/adaptacija-logisticheskih-sistem-upravlenija-tovarodvizheniem-k-konjunkture.html#899491)
* [Теоретические аспекты управления в логистической системе](http://www.dslib.net/logistika/adaptacija-logisticheskih-sistem-upravlenija-tovarodvizheniem-k-konjunkture.html#899492)
* [Экономические показатели процесса товародвижения фирмы «ЭЛИТА»](http://www.dslib.net/logistika/adaptacija-logisticheskih-sistem-upravlenija-tovarodvizheniem-k-konjunkture.html#899493)
* [Информационное обеспечение оперативного регулирования товарных потоков](http://www.dslib.net/logistika/adaptacija-logisticheskih-sistem-upravlenija-tovarodvizheniem-k-konjunkture.html#899494)

**Введение к работе**

Сегодня каждый субъект хозяйствования должен самостоятельно оценивать ситуацию и принимать решения. Такую возможность обеспечивает логистика, методологический аппарат которой позволяет анализировать, моделировать и оптимизировать конкретные потоковые процессы, оценивать их эффективность.

В настоящее время важную часть инфраструктуры российской экономической системы составляют торговые компании, главная задача которых заключается в своевременной и эффективной реализации заказываемых потребителями товаров через торговые организации, подразделения и представительства компании.

Важную роль в торговых компаниях играет логистика. Если рассмотреть в совокупности круг проблем, которые она затрагивает, то общими для них будут вопросы управления разнообразными потоками (людскими, материальными, финансовыми, информационными и тому подобными).

Широкое применение логистики в практике хозяйственной деятельности объясняется необходимостью сокращения временных интервалов между приобретением сырья и поставкой товаров конечному потребителю. Логистика позволяет минимизировать товарные запасы, а в ряде случаев вообще отказаться от их использования, позволяет существенно сократить время доставки товаров, ускорить процесс получения информации, повышает уровень сервиса.

Весьма широк круг трудов, посвященных сфере анализа и синтеза логистических систем управления товарными потоками, среди которых необходимо отметить работы Гаджинского А. М., Гордона М.П., Дарбиняна М. М., Майминеса Е. В., Мельника М. М., Новикова О. А., Плоткина Б.К., Семененко А.И.. Уварова С. А., Щербакова В.В. и др.

Однако проблема разработки оптимального механизма адаптации логистической системы товарных потоков к конъюнктуре потребительского рынка, то есть разработки методики управления товарными потоками, ориентированной на максимизацию коммерческих результатов деятельности предприятия, специально не рассматривалась и с точки зрения логистики остается малоизученной. Между тем, практика требует решения проблем экономики и коммерции в организации управления товародвижением в торговле, на научной основе, что необходимо для развития оптового и розничного рынка в новых условиях.

Из изложенного следует актуальность проблемы обоснования теоретических основ и практических рекомендаций по адаптации логистических систем управления товародвижением к конъюнктуре потребительского рынка, что и определяет выбор темы настоящего диссертационного исследования.

Целью диссертации является разработка механизма адаптации системы товарных потоков к конъюнктуре рынка как системы, обеспечивающей процесс товародвижения, для достижения устойчивого состояния и конкурентоспособности субъектов оптового и розничного рынка.

Предметом настоящего диссертационного исследования является процесс реализации товаров на розничном и оптовом рынке, т.е. коммерция в сфере торговли, во взаимосвязи с процессом оптового и розничного товародвижения между субъектами рынка.

Объект исследования представляет собой совокупность субъектов оптового и розничного рынка •- производственные и торговые предприятия, а также фирмы и организации, обслуживающие процесс товародвижения.

Для достижения поставленной цели, в соответствии с избранными предметом и объектом исследования формируются следующие задачи:

исследовать функционирование инфраструктуры торгующего предприятия и ее составляющих - системы закупок, транспортной и складской системы, системы продаж, с позиций процесса оптового и розничного товародвижения;

сформировать концепцию адаптации товарных потоков торгующего предприятия к конъюнктуре рынка;

разработать и обосновать классификацию товаров на отобранном для исследования рынке, установить специфику маркетинга отобранных товаров оптового и розничного рынка;

провести экономико-математическое моделирование процессов товародвижения с использованием методов матричной теории и теории векторов - основных математических инструментов описания и исследования товарных потоков в торговле;

рассмотреть вопросы рациональной организации потоковых процессов в торговле и сформулировать основные положения оценки эффективности функционирования товаропроводящей сети на рынке потребительских товаров. В современных условиях основной задачей логистики является планирование, управление и контроль при передвижении товара от поставщиков к потребителям. Как правило, решение данной задачи в торговых компаниях возлагается на службу логистики.

В условиях рыночных отношений единые системы нормативов совершенствования материально-технической базы потеряли свое прежнее значение. Каждый субъект хозяйствования самостоятельно оценивает конкретную ситуацию и принимает решения. Как свидетельствует мировой опыт, лидерство в конкурентной борьбе приобретает сегодня тот, кто более компетентен в области логистики и лучше владеет ее методами.

В данной диссертации рассматриваются типовая организационно-штатная структура и технология работы службы логистики. Кроме того, здесь представлен подход к построению

информационной системы (ИС) и автоматизации ее деятельности, который был разработан и применен в компании «Элита».

Структура исследования подчинена его цели и подлежащим решению задачам. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложения.

Во введении обоснована актуальность темы диссертационной работы, определена цель исследования, на основании которой сформулированы предмет, объект и задачи исследования, раскрыта научная новизна и практическая значимость полученных результатов.

В первой главе "Теоретические основы функционирования логистических систем товарного рынка" исследуются сущность и механизм функционирования торговых предприятий, выявляются особенности торговли, как сферы экономической жизни, изучаются теоретико-методологические вопросы сущности логистических систем, принципы их построения, устанавливается место логистических систем управления товародвижением в интегрированном рынке, проводится классификация данных систем, формируется концепция адаптации логистических систем управления товародвижением к конъюнктуре потребительского рынка.

Во второй главе "Исследование деятельности оптово-розничной фирмы в логистической системе товародвижения" исследуется круг проблем, связанных особенностями маркетинга потребительских товаров, разрабатываются методологические основы анализа региональных логистических систем управления товародвижением, и проводится анализ деятельности выбранной в качестве примера фирмы.

В третьей главе "Формирование механизма адаптации логистической системы товарных потоков к конъюнктуре рынка" обосновывается научный и методический подход к оценке эффективности функционирования фирм на потребительском рынке, рассматриваются теоретические и методические положения анализа логистических систем в торговле и с позиций логисти ки, проводится анализ коммерческой эффективности процесса товародвижения торгующего предприятия.

В заключении изложены основные результаты исследования, обеспечившие достижение цели диссертационной работы и решение поставленных задач.

Существенным элементом новизны данной работы является то, что экономическая эффективность товаропотоков между отдельными структурными звеньями торгующего предприятия впервые стала предметом специального, комплексного исследования, в результате которого были сформулированы основные теоретические положения по адаптации процессов товародвижения к конъюнктуре рынка.

К результатам, обладающим элементами новизны можно отнести следующие:

1) разработана концепция увеличения ежедневного объема доходов, приходящихся на рубль вложенный в товарные запасы;

2) разработаны теоретические и методологические основы логистического анализа эффективности товаропроводящей деятельности в торговле;

3) разработана система критериев для оценки экономической эффективности деятельности по приобретению и реализации отдельных товаров и товарных групп, деятельности отдельных звеньев сбытовой сети предприятия, введены понятия интегрального коэффициента ликвидности, коэффициента прибыльности, интегрального коэффициента прибыльности;

4) разработана экономико-математическая модель потоков в логистической системе потребительского рынка с помощью векторной интерпретации товарных потоков в торговле;

5) выявлены специфические особенности адаптации товарных потоков к конъюнктуре рынка в условиях предприятий с разветвленной торговой сетью.

По мнению ряда западных специалистов, принципы логистики не являются каким-то открытием или поворотным моментом. Они вполне естественны и просты. Однако жизнь показывает необходимость их изучения и использования.

Следует отметить, что отечественные разработки в области логистики касаются в основном организации движения потоков продукции производственно-технического назначения. Потоки же товаров народного потребления имеют определенную специфику. Что касается зарубежного опыта использования логистики в торговле, то он весьма слабо освещен в отечественной литературе. Кроме того, методы логистического совершенствования торговых систем, используемые в странах с развитой рыночной экономикой, требуют определенной адаптации к нашим условиям (экономической и политической нестабильности).

Ретроспективный анализ развития материально-технической базы торговли свидетельствует, что определенная логистическая интеграция участников товародвижения имела место. Но достаточно широкие масштабы она приобрела лишь на уровне интеграции транспортно-складского процесса при организации централизованного товароснабжения.

Цель рационализации торговли на базе концепции логистики создание высокоэффективных товаропроводящих систем, способных обеспечить наличие нужного товара, в нужном месте, в нужное время, в нужном количестве, с минимальными затратами и по приемлемой цене. Эти системы должны иметь высокую способность адаптации к изменениям окружающей среды.

Распределение уже давно является существенной стороной хозяйственной деятельности, однако, положение одной из наиболее важных функций оно приобрело лишь сравнительно недавно.

В странах с развитой рыночной экономикой до начала 50-60-х годов системы распределения развивались в значительной степени стихийно. Вопросы выбора каналов распределения,

вопросы производства и упаковки товаров, подготовки их к транспортировке и доставки получателю решались в слабой взаимосвязи друг с другом.

Отдельные подфункции, которые в совокупности образуют функции распределения, трактовались как самостоятельные функции управления.

Интегрированный взгляд на функцию распределения получил развитие в 60-х - начале 70-х годов. В этот период пришло понимание того, что объединение различных функций, касающихся распределения производственного продукта в единую функцию управления, несет в себе большой резерв повышения эффективности.

Результатом интегрированного подхода к реализации различных функций распределения стало включение распределения в структуру функционального управления организаций и предприятий.

В торговле примером интеграции различных подфункций распределения может служить выделение и развитие специальных структур, занимающихся снабжением магазинов. В странах с развитой рыночной экономикой такие структуры распределения в 70-е годы стали создавать и развивать крупные цепи розничной торговли. Отечественный опыт представлен организацией централизованной доставки товаров в магазины экспедиционными подразделениями торговых оптовых баз.

Данная работа имеет целью исследование логистических систем управления товародвижением, функционирующих на этапе перехода товаров из сферы обращения в сферу личного потребления - оптово-розничных фирм, а также разработку эффективных алгоритмов и рычагов их функционирования. Основой работы послужил практический опыт автора, разработавшего целый ряд автоматизированных систем учета и управления товародвижением.

Под логистической системой понимается адаптивная система с обратной связью, выполняющая функции распределения и реализации товаров, состоящая, как правило, из нескольких подсистем и имеющая развитые связи с внешней средой.

Рассмотрению подвергается специфика деятельности оптово-розничных фирм (микрологистические системы), торгующих потребительскими товарами, рынок которых широк, динамичен и труднопредсказуем, особенно с позиций единичной работающей на нем фирмы, а номенклатура товаров достаточно велика. Основными объектами исследования при изучении систем товародвижения оптового и розничного рынка являются информационные потоки, материальные потоки, и логистические операции над ними.

Возможность формализации потоков, их математическое моделирование является необходимым условием управления потоками на принципах логистики - на строгой расчетной основе. Подобная формализация применительно к конкретным товарным потокам выявляет внутренний механизм товародвижения.

Любая система управления состоит из управляемой и управляющей систем. В рассматриваемом случае управляемой системой являются потоки товаров - товарные потоки. Поэтому управление торговлей есть управление материальными потоками в сфере обращения.

Логистическая система управления материальными потоками предусматривает постоянное формирование траекторий материальных потоков, обеспечивая минимум затрат и максимум коммерческой выгоды за счет использования принципов логистики в управлении потоками.

В классическом понимании, основная цель любого коммерческого предприятия - получение максимальной прибыли. Автор работы придерживается мнения, что наиболее удачная формулировка данной цели - максимизация прибыли на вложенный капитал. Такая трактовка позволяет анализировать результат деятельности - прибыль, в связи с объемом вложенного в

предприятие капитала. Именно она была принята за основу при создании механизма адаптации ООО "Элита" к конъюнктуре потребительского рынка.

В условиях рынка задачи логистики существенно расширяются. Например, задача управления запасами приобретает изначальный смысл, уходя от примитивного нормирования запасов к принятию нетривиальных решений. Колебания кредитных и налоговых ставок, курса рубля, цен вынуждают предпринимателя решать, есть ли смысл содержать свое достояние в запасах или в денежных депозитах, учитывать, прогнозировать ли повышение цен на хранимые им ресурсы или ставок за кредит под их содержание, оценивать, каковы потери от омертвления денег в товарно-материальных ценностях.

Возникает сложная многокритериальная задача, требующая оперативного решения, а следовательно, выработанного набора стратегий и тактик управления потоком.

Логистика должна быть оснащена комплексом специальных экономико-математических моделей, основная особенность которых - технологичность, то есть возможность решения сложных оптимальных задач в оперативном режиме и в составе технологического процесса управления материальными потоками. Основная роль этих моделей в условиях рынка - нахождение точек компромисса. В этой области пока еще мало опыта, но он может быть накоплен только в процессе развития рынка.

Очевидно, необходимым элементом новых технологий должны быть автоматизированные рабочие места, широкие возможности использования телекоммуникаций работающими на них менеджерами через распределенные системы (сети) обработки данных, мощные базы данных по хозяйственной конъюнктуре, современные средства управления ими, реальная коммер-ческо-информационная инфраструктура рынка. Технологическое обеспечение такого рода систем делает логистику весьма перспективной в нынешних условиях.

Основой организации оптимального управления внутрифирменным товародвижением служит методика, распределения товаров со складов в магазины и между магазинами, в тех случаях, когда показатели прибыльности от торговли товаром в одних магазинах значимо отличаются от аналогичных показателей других магазинов. Разработанная система анализирует сбыт различных товаров через различные торговые точки в зависимости от ряда расчетных параметров, основным из которых является динамика произведения динамики отношения объемов реализации данного товара к объемам, в которых он выставляется на продажу; и торговой наценки на данный товар в данной торговой точке.

Целью, преследуемой системой анализа процесса реализации, можно назвать увеличение ежедневного объема торговой наценки, приходящийся на рубль вложенных в товар средств.

## Классификация основных элементов логистических систем товарного рынка

Основными элементами логистической системы товародвижения на розничном рынке являются: товары, товарные потоки, торговая сеть и формы непосредственной розничной продажи товаров. Для управления данной системой необходима адекватная классификация, отражающая сущность и механизм товародвижения.

Прежде всего, объектом классификации являются составляющие товаропотока - товары. Под товаром принято понимать все, что предлагается рынку с целью продажи.

Существует множество признаков классификации товаров, однако, для настоящего исследования принимаются следующие признаки классификации, частота потребления товара; покупательские привычки потребителей.

По частоте потребления товары делятся на товары длительного пользования и товары кратковременного пользования - материальные изделия, полностью потребляемые за один или несколько циклов использования (продукты питания, спички) Данная классификация позволяет проводить анализ товарного рынка с целью наиболее рационального формирования торговой сети Торгующие товарами кратковременного пользования фирмы должны формировать широкую сеть сравнительно небольших торговых точек, расположенных непосредственно в районах проживания потребителей Товары длительного пользования выгоднее продавать в крупных магазинах расположенных в престижных районах города. Данные магазины могут быть специально оборудованы таким образом, чтобы предоставлять покупателям максимальные удобства в процессе выбора товара и получения информации о его характеристиках.

Одним из удобных методов классификации товаров является разбивка их на группы на основе покупательских привычек потребителей. По этому признаку можно выделить товары повседневного спроса, товары предварительного выбора, товары особого спроса и товары пассивного спроса

Товары повседневного спроса - товары, которые потребитель обычно покупает часто, без раздумий и с минимальными усилиями на их сравнение между собой. Примерами подобных товаров могут служить табачные изделия, мыло и газеты.

Товары предварительного выбора - товары, которые потребитель в процессе выбора и покупки, как правило, сравнивает между собой по показателям пригодности, качества, цены и внешнего оформления Примерами подобных товаров могут служить мебель, одежда, подержанные автомобили и электробытовые приборы.

Товары особого спроса - товары с уникальными характеристиками или отдельные марочные товары, ради приобретения которых значительная часть покупателей готова затратить дополнительные усилия. В качестве примеров можно привести конкретные марки и типы модных товаров.

Товары пассивного спроса - товары, которых потребитель не знает или знает, но обычно не задумывается об их покупке. Новинки типа индикаторов дыма и кухонных машин для переработки пищевых продуктов пребывают в разряде товаров пассивного спроса до тех пор, пока реклама не обеспечивает осведомленности потребителя об их существовании

Предметом анализа и принятия управленческих решений в логистике, являются не товары, как таковые, а товарные потоки. При этом под товарным потоком понимается множество движущихся от начальной до конечной точки товаров. Товарные потоки, также обладают такими характеристиками, как скорость, интенсивность и траектория потока, длина и время пути, промежуточные пункты.

Интенсивность представляет собой количество перемещаемых товаров в единицу времени. Скорость потока - пройденный за единицу времени путь Траектория потока означает конфигурацию продвижения потока от начальной до конечной точки, длинна пути - есть мера траектории, то есть выражение траектории в единицах измерения расстояния.

Классификацию потоков можно построить по принципу альтернативности значения их характеристик.

Товарные потоки могут быть внутренними и внешними по отношению к логистической системе. Они могут быть непрерывными и дискретными, детерминированными (регулярными) и стохастическими (нерегулярными), стабильными и нестабильными, стационарными (с постоянной интенсивностью) и нестационарными (с изменчивой интенсивностью), равномерными и неравномерными, периодическими и непериодическими, ритмичными и неритмичными, простыми (дифференцированные) и сложными (интегрированные), управляемыми, неуправляемыми и самоуправляемыми

Возможность формализации потоков, их математическое моделирование является необходимым условием управления потоками на принципах логистики - на строгой расчетной основе. Подобная формализация применительно к конкрегным товарным потокам выявляет внутренний механизм товародвижения.

Рассматриваемые товарные потоки могут быть описаны в терминах математической экономики.

## Теоретические аспекты управления в логистической системе

В "Большой Советской Энциклопедии", управление определяется, как "элемент, функция организованных систем, обеспечивающая сохранение их структуры, поддержание режима деятельности, реализацию программы, цели деятельности" [12, том 27, с. 33]. Таким образом, управление можно определить, как совокупность воздействий на состояние системы, позволяющих достигать требуемых характеристик данной системы.

Проблемы управления лїатериальньїми и информационными потоками имеют продолжительную предысторию, включая первые попытки внедрения автоматизированных систем в сфере обращения Управление материэлопотоками выделяется среди многочисленных областей управления экономикой как достаточно обособленный предмет и связано с изучением движения товарной массы как кровеносной системы экономических отношений. В частности, многолетний цикл отечественных работ показал преимущество технологической структуризации процессов управления ресурсообеспечением

При этом в условиях командно-административной системы все эти процессы идентифицировались с организационными структурами управления с учетом административной подчиненности, права отдавать приказы или в прямом смысле перераспределять ресурсы, переадресовывать грузы и так далее Переход к экономике рыночного типа эту сторону отношений постепенно редуцирует к вполне осознанным элементам регулирования рыночных процессов, причем, как правило, рыночными методами. Поэтому приобретенный в области исследования операций огромный опыт сводит исходные проблемы этой отрасли знаний к проблемам управления именно материальными потоками, которые обозначаются кратким термином "логистика"

В основе логистики лежит первородный технологический процесс управления ресурсо-обеспечением, содержащий задачи по изучению спроса и предложения, создания запаса и управления им в рамках критериев экономического компромисса всех соучастников управления материальным потоком, регулирование поставок ресурсов, исходя из тех же критериев при флуктуациях во внешней среде, накопление опыта для выработки дальнейших стратегий управления потоками и прогнозирования

Любая система управления состоит из управляемой и управляющей систем. В рассматриваемом случае управляемой системой являются потоки товаров - товарные потоки. Поэтому управление торговлей есть управление материальными потоками в сфере обращения

Логистическая система управления материальными ресурсам предусматривает постоянное формирование траекторий материальных потоков, обеспечивая минимум затрат и максимум коммерческой выгоды за счет использования принципов логистики в управлении потоками

В логистике для управления потоком предусматривается выполнение следующих функций: планирование, оперативное реіупирование, контроль и анализ Взаимосвязь этих функций можно представить схематически.

В общем виде каждую функцию управления можно охарактеризовать следующим образом.

Функция "Планирование" предусматривает решение задач, связанных с установлением оптимальной траектории движения потока, формирозанием самого потока, установлением его интенсивности, разработкой расписания (графика) следования потока и тому подобное

Функция "Оперативное регулирование" представляет реализацию на практике запланированного режима движения потока, включая диспетчеризацию перемещаемых объектов, выработку и ввод в действие управляющих воздействий К управляющим воздействиям (согласно изложенного в книге Б К.Плоткина "Введение в коммерцию и коммерческую логистику" [98, с.52] подхода) можно отнести следующие мероприятия: ускорение продвижения материальных ресурсов от поставщиков к потребителям, изменение траектории движения потока и его конечной точки; замена одних материальных ресурсов другими, использование резервов оптово-торговых предприятий страхование поставок за счет запасов, включение в товарный оборот сверхнормативных, излишних и ненужных данному предприятию материальных ресурсов; управление совокупным запасом на основе оперативного маневрирования материальными ресурсами через региональные коммерческие центры и товарные биржи; дробление материального потока на мелкие партии поставки, изменение частоты поставок; поставки материальных ресурсов в высокой степени технологической готовности; вовлечение в хозяйственный оборот вторичных материальных ресурсов и так далее. Функция "Анализ" включает комплекс задач, предусматривающих установление причинно-следственных связей между достигнутыми результатами и затраченными средствами, выявление влияния различных факторов на фактическое значение параметров потока, расчет эффективности управления н функционирования системы в целом. Полученная аналитическая информация используется для новых циклов управления и новых плановых расчетов.

Функция "Контроль1 устанавливает соответствие фактических параметров движения потока заданным.

Понятие управления в сфере экономики тесно связано с понятием менеджмента. Существует более тысячи определений этого понятия Наиболее удачным, по мнению автора, является определение менеджмента, как управления персоналом предприятия направленного на достижение поставленных перед предприятием целей

Организационная структура фирмы должна быть направлена, прежде всего, на установление четких взаимосвязей между отдельными подразделениями фирмы, распределение между ними прав и ответственности. Организационная структура фирмы определяет ее состав и систему подчинения в общей иерархии управления фирмой. Она изменяется в соответствии с изменяющимися условиями внешней среды фирмы.

## Экономические показатели процесса товародвижения фирмы «ЭЛИТА»

Среди основных показателей, характеризующих хозяйственную деятельность предприятия, следует выделить: объем закупаемых товаров, объем реализуемых товаров; ликвидность товарных запасов; объемы товарных запасов, валовую прибыль. Под объемом закупаемых товаров понимается весь объем товаров поступающих в фирму, в т.ч. товары, закупаемые с отсрочкой платежа или взятые на реализацию.

Приведенные ниже данные относятся к последним трем годам функционирования фирмы. На графике ликвидности товарных активов фирмы в 1995 году наглядно отражено соотношение между объемом реализуемых фирмой товаров и общим объемом товарных активов фирмы Расчет месячных показателен ликвидности производился на основании данных об остатках товаров на начало месяца, к которым прибавлялось поступление товаров в течение месяца, и данных о месячных объемах реализации товаров. На основании анализа показателей характеризующих результаты товародвижения в 1995 году можно сделать следующие выводы: на экономические показатели деятельности фирмы оказывает большое влияние сезонный фактор спроса па обувь (пики спроса, традиционно, приходится на середину весны і! осени), низкие показатели ликвидности товароз в начале 1995 года объясняются большими объемами товарных запасов и сезонным снижением спроса; резкий рост ликвидности, начавшийся в феврале, объясняется сокращением закупок товаров (см. диаграмму 2.3.1.) и сезонным ростом спроса, начавшемся с конца февраля, падение ликвидности с конца мая по начало сентября и рост в сентябре - октябре также объясняется сезонным характером спроса, в период осеннего увеличения спроса были осуществлены большие закупки товаров, данные товары поступили в торговую сеть в конце пика продаж и, в значительной степени, не были распроданы, уменьшив показатели ликвидности.

Общий вывод о характере управления товарными потоками в 1995 году - недостаток оперативности в управлении товарными запасами, что приводило к падению объемов товарных запасов в период сезонного роста спроса и образованию больших и низко ликвидных запасов в периоды падения спроса. Отрицательно характеризует качество управления товарными потоками значительная зависимость от сезонных факторов изменения спроса, такой экономической характеристики процесса торговли, как ликвидность товарных активов. Из этого следует, что неадекватная реакция на изменения рыночной конъюнктуры (колебания спроса) приводила то к затовариванию, то, наоборот, к отсутствию необходимого ассортимента и объема товарных запасов. Идеальной должна быть признана ситуация, когда, вне зависимости от сезонных колебаний, предложение, изменяясь параллельно со спросом, обеспечивает оптимальный режим использования капитала в торговле и не происходит как затоваривания, так и образования товарного дефицита. На диаграмме 2.3.2. приводятся экономические характеристики товародвижения фирмы "ЭЛИТА" в 1996 году

Под конъюнктурой рынка понимается, сложившаяся на данном рынке экономическая ситуация, обстановка [12, том 13, с. 98]. Механизм адаптации логистической системы товарных потоков к конъюнктуре рынка, можно определить, как систему мероприятий направленных на такое изменение состояния логистической системы, которое позволит ей приспособиться к сложившейся во внешней среде ситуации. Механизм адаптации логистической системы управления товарными потоками в рамках конкретной фирмы может быть разбит на три функциональные подсистемы, подсистему анализа процесса реализации, подсистему организации закупок товаров и подсистему организации распределения и перераспределения товаров между торговыми точками (см. рис. 1.1.4). Целью подсистемы анализа процесса реализации является изучение торговой деятельности предприятия: динамики оборачиваемости вложенных в товары средств, эффективности торговли конкретными товарами в конкретных торговых точках и тому подобного Результаты проведенного анализа используются в остальных подсистемах в целях оптимальной организации торговой деятельности и максимизации прибыли. Целью подсистемы организации закупки товаров является определение наиболее прибыльных для фирмы товаров, распределение инвестиций в порядке приоритетности наиболее прибыльных товаров и формирование заявок на приобретение данных товаров у их

## Информационное обеспечение оперативного регулирования товарных потоков

В параграфе "Информационные системы в логистике" рассмотрены возможности информационных систем различных видов в разрезе их функциональных подсистем. Но различия имеются и в обеспечивающих подсистемах Остановимся подробнее на характерных особенностях программного обеспечения плановых, диспозитивных и исполнительных информационных систем. Создание многоуровневых автоматизированных систем управления материальными потоками связано со значительными затратами, в основном в области разработки программного обеспечения, которое, с одной стороны, должно обеспечить многофункциональность системы, а с другой - высокую степень ее интеграции В связи с этим прк создании автоматизированных систем управления в сфере логистики должна исследоваться возможность использования сравнительно недорогого, стандартного программного обеспечения с его адаптацией к местным условиям, например система управления базами данных Microsoft Foxpro.

Широкое проникновение логистики в сферу экономики в существенной степени обязано компьютеризации управления материальными потоками. В плановых и, частично, з диспозитивных информационных системах обработка логистической информации осуществляется в вычислительных центрах или в отделах на рабочих местах специалистов Совокупность решаемых здесь задач зависит от роли участника в общем, логистическом процессе В исполнительных информационных системах осуществляется оперативное управление материальными потоками.

Для этих систем особенно важно фиксировать и обрабатывать информацию в темпе прохождения материального потока. Решение возникающих при этом задач возможно лишь при условии применения современной техники и технологии сбора, обработки и передачи информации (компьютерные сети, модемная связь, системы штрихового кодирования и так далее). Созданная на принципах, описываемых в диссертации АСУ "Реализация", обладает подобными возможностями Для автоматизации сбора информации системой используется штриховое кодирование характеристик товаров в стандарте EAN - 13. Структура штрихового кода АСУ "Реализация" приведена на рисунке 3.2.1. Эффективность АСУ подобного плана хорошо иллюстрирует пример крупной американской компании "Kmart Corporation", приведенный А.М.Гаджинским в книге "Основы логистики". " Эта технология позволяет безошибочно определять, какой товар (например, джинсы определенного цвета и размера), в каком количестве, куда и когда надо поставить и по какой цене продать, чтобы это принесло прибыль. Если принять во внимание, что в разных регионах США компания обслуживает более 2200 магазинов, ассортимент которых включает приблизительно сто тысяч наименований, то можно ориентировочно оценить возможности управляющей системы " [19, с.54]. Приведем здесь же цитат} из книги "Промышленная логистика: конспект лекций" [100, с. 118] - "Оптические кодировщики специально для штриховых кодов имеют в настоящее время наибольшее распространение (75%), что объясняется относительно небольшой стоимостью кодировщика и высокой надежностью считывания кода (ошибка считывания штрихового кода 1:1.000.000)". ч Использование в логистике технологии автоматизированной идентификации штриховых кодов позволяет существенно улучшить управление материальными потоками на всех этапах логистического процесса. Отметим ее основные преимущества: автоматизация учета и контроля за движением материального потока, автоматизация процесса инвентаризации материальных запасов, сокращение численности вспомогательного персонала и отчетной документации, исключение ошибок, сокращение времени на логистические операции с материальным и информационным потоком; сокращение времени обслуживания покупателей При построении логистических информационных систем на базе ЭВМ, как отмечено в работе под редакці .ей М.П. Гордона "Рынок и логистика" [26, с.74], необходимо соблюдать следующие принципы.