федеральное агентство по образованию

ГОУ ВПО «Российский государственный торгово-экономический университет»

челябинский институт (филиал)

Кафедра коммерции и маркетинга

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине «Логистика»

Вариант 23

Челябинск 2007

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Информационные потоки в логистике

Информационные системы в логистике

Виды информационных систем в логистике

Принципы построения информационных систем в логистике

Использование в логистике технологии автоматической идентификации штриховых кодов

Заключение

Литература

**ВВЕДЕНИЕ**

Информационная логистики - это часть логистики, которая организует поток данных (информации), сопровождающий материальный поток в процессе его перемещения. Информационная логистика является связующим звеном между снабжением, производством и сбытом на предприятии.

Информационная логистика управляет всеми процессами движения и складирования товаров на предприятии, тем самым обеспечивая своевременную доставку этих товаров в необходимом количестве, требуемой комплектации и нужного качества из мест их производства до места потребления с минимальными затратами и оптимальным сервисом.

Основные понятия информационной логистики:

информационный поток;

информационная система;

информационная технология.

Основная задача информационной логистики заключается в доставке информации к системе управления предприятием и от нее. Каждый уровень иерархической структуры предприятия должен получать только необходимую информацию в требуемые сроки.

Информационная логистика должна выполнять следующие функции:

собирать возникающую информацию;

анализировать информацию;

перемещать информацию;

накапливать и хранить информацию;

фильтровать поток информации, то есть отбирать необходимые для того или иного уровня управления данные и документы;

объединять и разъединять информационные потоки;

выполнять элементарные информационные преобразования;

управлять информационным потоком.

Информация (экономическая) — совокупность функционирующих в экономических объектах различных сведений (об общественных процессах производства, распределения, обмена и потребления материальных благ и услуг), которые можно фиксировать, передавать, преобразовывать и использовать для осуществления таких функций управления, как планирование, учет, экономический анализ, регулирование и др.

**Информационные потоки в логистике**

В основе процесса управления материальными потоками лежит обработка информации, циркулирующей в логистических системах. В связи с этим одним из ключевых понятий логистики является понятие информационного потока.[1]

Информационный поток — это совокупность циркулирующих в логистической системе, между логистической системой и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля логистических операций. Информационный поток может существовать в виде бумажных и электронных документов.

В логистике выделяют следующие виды информационных потоков:

*-* в зависимости от вида связываемых потоком систем:

*горизонтальный(поток сообщений между партнерами по хозяйственным связям одного уровня управления) и вертикальный (поток сообщений, поступающих от руководства в подведомственные ему звенья логистической системы ;*

*-* в зависимости от места прохождения:

***внешний*** *(поток протекающий во внешней, по отношению к логистической системе, среде)* ***и внутренний*** *(поток сообщений, циркулирующих внутри одной логистической системы)*;

- в зависимости от направления по отношению к логистической системе: ***входной*** *(поток сообщений, входящих в логистическую систему, либо в одну из подсистем)* ***и выходной*** *(поток сообщений, выходящих за пределю логистической системы, либо одной из подсистем);*

- в зависимости от срочности:

***обычные, срочные и очень срочные****;*

- в зависимости от степени секретности:

***обычные, содержащие коммерческую тайну и содержащие государственную тайну****;*

- в зависимости от значимости почтовых сообщений:

***простые, заказные, ценные;***

- в зависимости от скорости передачи:

***традиционные****(почта)****, быстрые*** *(факс, электронная почта, телеграф, телетайп, телефон)****;***

- в зависимости от области охвата:

***местные, иногородние, дальние, международные.***

Информационный поток может опережать материальный, следовать одновременно с ним или после него. При этом информационный поток может быть направлен как в одну сторону с материальным, так и в противоположную:

- опережающий информационный поток во встречном направлении содержит, как правило, сведения о заказе;

- опережающий информационный поток в прямом направлении — это предварительные сообщения о предстоящем прибытии груза;

- одновременно с материальным потоком идет информация в прямом направлении о количественных и качественных параметрах материального потока;

- вслед за материальным потоком во встречном направлении может проходить информация о результатах приемки груза по количеству или по качеству, разнообразные претензии, подтверждения.

Путь, по которому движется информационный поток в общем случае, может не совпадать с маршрутом движения материального потока.

Информационный поток характеризуется следующими показателями:

1) источник возникновения;

2) направление движения потока;

3) скорость передачи и приема;

4) интенсивность потока и др.

Формирование информационных систем невозможно без исследования потоков в разрезе определенных показателей. Например, решить задачу оснащения определенного рабочего места вычислительной техникой невозможно без знания объемов информации, проходящей через это рабочее место, а также без определения необходимой скорости ее обработки.

Информационные потоки характеризуются с помощью нескольких оценок:

1. Источники возникновения сообщений могут быть различными: как от участников логистических цепей, так и от смежных с ними организаций;
2. По направлению информационные потоки могут быть горизонтальными и вертикальными, прямыми и косвенными. Горизонтальные – это сообщения между участниками одного уровня. Вертикальные – это потоки между руководящим и подчиненным уровнем управления. Прямое направление – для исполнения требований, имеющихся в сообщении. Косвенное направление – отправка копий сообщения только для ознакомления с данным вопросом.
3. Объем информационных потоков учитывают несколькими способами. Для больших информационных потоков размеры определяют по числу документов, листов в потоке, страниц. Для малых потоков объем определяют числом строк в документе или числом слов в сообщении. Третий способ – учет числа знаков в сообщении – оценивается в компьютерных системах в особых единицах измерения.
4. Периодичность информационных потоков – характеризует частоту их формирования.
5. Информационные потоки документального характера проходят процедуру согласования. Так, плановые сообщения на предприятиях согласуют с руководителями цехов и членами дирекции предприятия.
6. Каждое документальное сообщение утверждается определенными лицами. Без соответствующей подписи документ силы не имеет.
7. Документы имеют различные сроки действия и сроки хранения.
8. Различен и порядок хранения информационных сообщений. Некоторые сообщения собирают в отдельные пачки, другие хранят на магнитных носителях.

Информационные потоки в логистике формируются в соответствии с материальными.

Но иногда материальный поток может прибыть в заданное место, а документы на него могут быть еще не доставлены. Такой материальный поток считается неотфактурованной поставкой, и принимается получателем на хранение до прибытия документов. Может быть и наоборот: документы прибывают на место назначения раньше самого груза.

Опережение информационным потоком материального предпочтительней. Это дает возможность лучше подготовится к приему грузов.

Управлять информационным потоком можно следующим образом:

- изменяя направление потока;

- ограничивая скорость передачи до соответствующе скорости приема;

- ограничивая объем потока до величины пропускного способности отдельного узла или участка пути.

Измеряется информационный поток количеством обрабатываемой или передаваемой информации за единицу времени.

Способы измерения количества информации, содержащейся в каком-либо сообщении, изучаются в разделе кибернетики, который называется теорией информации. Согласно этой теории за единицу количества информации принята так называемая двоичная единица — бит. При использовании электронно-вычислительной техники информация измеряется байтами. Байт — это часть машинного слова, состоящая обычно из 8 бит и используемая как одно целое при обработке информации в ЭВМ.

Применяются также производные единицы количества информации: килобайт, мегабайт и гигабайт.

В практике хозяйственной деятельности информация может измеряться также:

- количеством обрабатываемых или передаваемых документов;

- суммарным количеством документострок в обрабатываемых или передаваемых документах.

Следует иметь в виду, что помимо логистических операций в экономических системах осуществляются и иные операции, также сопровождающиеся возникновением и передачей потоков информации. Однако логистических информационные потоки составляют наиболее значимую часть совокупного потока информации.

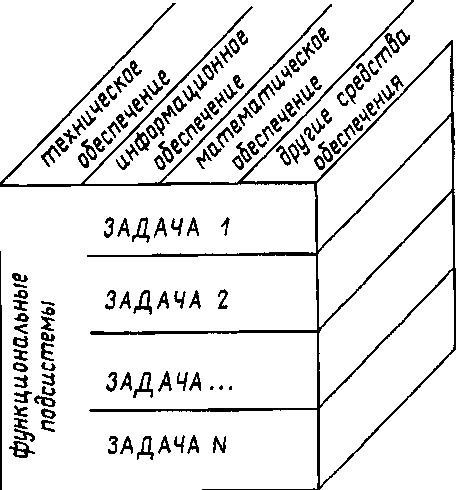
Рассмотрим в качестве примера структуру совокупного информационного потока в крупном магазине продовольственных товаров. Основную часть общего объема обращающейся здесь информации (более 50 %) составляет информация, поступающая в магазин от поставщиков. Это, как правило, документы, сопровождающие поступающий в магазин товар, так называемые товарно-сопроводительные документы, которые в соответствии с вышеприведенными определениями образуют входящий информационный поток.

Логистические операции в магазине не ограничиваются получением товаров от поставщиков. Внутримагазинный торгово-технологический процесс также включает в себя многочисленные логистические операции, которые сопровождаются возникновением и передачей информации, используемой внутри магазина. При этом доля образованной информации, используемой внутри магазина, составляет приблизительно 20%.

В целом примерно 2/3 общего объема обрабатываемой в магазине информации может составлять информация, необходимая для контроля и управления логистическими операциями. На производственных предприятиях или предприятиях оптовой торговли доля логистических информационных потоков еще значительней.

**Информационные системы в логистике**

Значимым элементом любой логистической системы является подсистема, обеспечивающая прохождение и обработку информации, которая при ближайшем рассмотрении сама разворачивается в сложную информационную систему, состоящую из различных подсистем. Так же, как и любая другая система, информационная система должна состоять из упорядоченно взаимосвязанных элементов и обладать некоторой совокупностью интегративных качеств. Декомпозицию информационных систем на составляющие элементы можно осуществлять по-разному. Наиболее часто информационные системы подразделяют на две подсистемы: функциональную и обеспечивающую (рис. 1).



Функциональная подсистема состоит из совокупности решаемых задач, сгруппированных по признаку общности цели. Обеспечивающая подсистема, в свою очередь, включает в себя следующие элементы:

- техническое обеспечение, т. е. совокупность технических средств, обеспечивающих обработку и передачу информационных потоков;

- информационное обеспечение, которое включает себя различные справочники, классификаторы, кодификаторы, средства формализованного описания данных;

- математическое обеспечение, т. е. совокупность методов решения функциональных задач. Логистические информационные системы, как правило, представляют собой автоматизированные системы управления логистическими процессами. Поэтому математическое обеспечение в логистических информационных системах — это комплекс программ и совокупность средств программирования, обеспечивающих решение задач управления материальными потоками, обработку текстов, получение справочных данных и функционирование технических средств.

Организация связей между элементами в информационных системах логистики может существенно отличаться от организации традиционных информационных систем.

Это обусловлено тем, что в логистике информационные системы должны обеспечивать всестороннюю интеграцию всех элементов управления материальным потоком, их оперативное и надежное взаимодействие. "Информационно-техническое обеспечение логистических систем отличается не характером информации и набором технических средств, используемых для их обработки, а методами и принципами, используемыми для их построения" [3].

Определение информационной системы можно сформулировать следующим образом: информационная система — это определенным образом организованная совокупность взаимосвязанных средств вычислительной техники, различных справочников и необходимых средств программирования, обеспечивающая решение тех или иных функциональных задач (в логистике — задач по управлению материальными потоками).

В **задачи информационных систем** входит:

1) постоянное обеспечение управляющих органов логистической системы достоверной, нужной и адекватной информацией о движении заказа;

2) постоянное обеспечение сотрудников предприятия адекватной информацией о движении продукции в режиме реального времени;

3) оперативное управление предприятием;

4) предоставление руководству наглядной информации об использовании инвестиций;

5) предоставление информации для стратегического планирования;

6) предоставление информации о расходах;

7) помощь в выявлении «узких мест»;

8) обеспечение возможности перераспределения ресурсов предприятия;

9) предоставление возможности оценки сроков исполнения полученных заказов;

10) обеспечение прибыльной работы предприятия за счет оптимизации логистических процессов.

Для решения поставленных задач логистическая система должна удовлетворять следующим требованиям:

- *масштабируемости* – способность системы поддерживать как единичных пользователей, так и множество пользователей;

- *распределенности* - способность системы обеспечивать совместную обработку документов удаленными друг от друга подразделениями предприятия или рабочими местами;

- *модульности* – способность системы , состоящей из отдельных объединенных модулей предоставлять пользователям возможность настраивать и выбирать функции системы, исходя из специфики предприятия;

- *открытости* – система имеет открытые интерфейсы для разработки новых приложений и объединения с другими системами.

**Виды информационных систем в логистике**

Информационные системы в логистике могут создаваться с целью

управления материальными потоками на уровне отдельного предприятия, а могут способствовать организации логистических процессов на территории регионов, стран и даже группы стран.

Значит информационные логистические системы можно подразделить на две группы: макро- и микрологические.

Макрологические системы работают на уровне региона, страны или группы стран.

Микрологические системы работают на уровне отдельного предприятия. На уровне отдельного предприятия информационные системы, в свою очередь, подразделяют на три группы:

- плановые;

- диспозитивные (или диспетчерские);

- исполнительные (или оперативные).

Логистические информационные системы, входящие в разные группы, отличаются как своими функциональными, так и обеспечивающими подсистемами. Функциональные подсистемы отличаются составом решаемых задач. Обеспечивающие подсистемы могут отличаться всеми своими элементами, т.е. техническим, информационным и математическим обеспечением. Остановимся подробнее на специфике отдельных информационных систем.

**Плановые информационные системы.** Эти системы создаются на административном уровне управления и служат для принятия долгосрочных решений стратегического характера. Среди решаемых задач могут быть следующие:

- создание и оптимизация звеньев логистической цепи;

- управление условно-постоянными, т. е. малоизменяющимися, данными;

- планирование производства;

- общее управление запасами;

- управление резервами и другие задачи.

**Диспозитивные информационные системы.** Эти системы создаются на уровне управления складом или цехом и служат для обеспечения отлаженной работы логистических систем. Здесь могут решаться следующие задачи:

- детальное управление запасами (местами складирования);

- распоряжение внутрискладским или внутризаводским) транспортом;

- отбор грузов по заказам и их комплектование, учет отправляемых грузов и другие задачи.

Исполнительные информационные системы создаются на уровне административного или оперативного управления. Обработка информации в этих системах производится в темпе, определяемом скоростью ее поступления в ЭВМ. Это так называемый режим работы в реальном масштабе времени, который позволяет получать необходимую информацию о движении грузов в текущий момент времени и своевременно выдавать соответствующие административные и управляющие воздействия на объект управления. Этими системами могут решаться разнообразные задачи, связанные с контролем материальных потоков, оперативным управлением обслуживания производства, управлением перемещениями и т. п.

Выше рассмотрены особенности информационных систем различных видов в разрезе их функциональных подсистем. Но, как уже отмечалось, 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 обеспечит многофункциональность системы, а с другой — высокую степень ее интеграции. В связи с этим при создании автоматизированных систем управления в сфере логистики должна исследоваться возможность использования сравнительно недорогого стандартного программного обеспечения, с его адаптацией к местным условиям.

В настоящее время создаются достаточно совершенные пакеты программ. Однако применимы они не во всех видах информационных систем. Это зависит от уровня стандартизации решаемых при управлении материальными потоками задач.

Автоматизированные информационные системы имеют режим работы:

1. информационно-спрвовчный;
2. сортировки и группировки;
3. аналитический;
4. расчетный;
5. советующий;
6. обучающий;
7. оптимизационный.

**Принципы построения информационных систем в логистике**

В соответствии с принципами системного подхода любая система сначала должна исследоваться во взаимоотношении с внешней средой, а уже затем внутри своей структуры. Этот принцип — последовательного продвижения по тапам издания системы — должен соблюдаться и при проектировании логистических информационных систем.

При разработке информационных систем следует соблюдать такие рекомендации:

- внедрить методы измерения и сравнения логистических показателей;

- определить системы оценки результатов обслуживания потребителей;

- установить нормативы для каждого вида логистических процедур;

- создать хранилища данных, с целью облегчения доступа к данным всех менеджеров предприятия, потребителям и поставщикам;

- установить систему оценки и контроля, которая объединяется с системами обслуживания заказов и планирования логистических операций, управления заказами. Планирования производства, складирования и транспортировки.

С позиций системного подхода в процессах логистики выделяют три уровня: *Первый уровень* — рабочее место, на котором осуществляется логистическая операция с материальным потоком, т. е. передвигается, разгружается, упаковывается грузовая единица, деталь или любой другой элемент материального потока. *Второй уровень* — участок, цех, склад где происходят процессы транспортировки грузов, размещаются рабочие места. *Третий уровень* — система транспортирования и перемещения в целом, охватывающая цепь событий, за начало которой можно принять момент отгрузки сырья поставщиком. Оканчивается эта цепь при поступлении готовых изделий в конечное потребление.

В плановых информационных системах решаются задачи, связывающие логистическую систему с совокупным материальным потоком. При этом осуществляется сквозное планирование в цепи "сбыт—производство—снабжение", что позволяет создать эффективную систему организации производства, построенную на требованиях рынка, с выдачей необходимых требований в систему материально-технического обеспечения предприятия. Этим плановые системы включают логистическую систему во внешнюю среду, в совокупный материальный поток.

Диспозитивные и исполнительные системы детализируют намеченные планы и обеспечивают их выполнение на отдельных производственных участках, в складах, а также на конкретных рабочих местах.

В соответствии с концепцией логистики информационные системы, относящиеся к различным группам, интегрируются в единую информационную систему. Различают вертикальную и горизонтальную интеграцию.

Вертикальной интеграцией считается связь между плановой, диспозитивной и исполнительной системами, осуществляемая посредством вертикальных информационных потоков. Принципиальная схема вертикальных информационных потоков, связывающих плановые, диспозитивные и исполнительные системы, приведена в Таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид отчетности | Вид информационной системы | Уровень руководства | Решаемые задачи |
| Годовой отчет | Плановые | Высшее руководство | Выработка стратегии и тактики доведения целей |
| Еженедельный, месячный, квартальный отчет | Диспозитивные | Средний менеджмент | Определение способа действий, доведение правил, инструкций, задач |
| Ежедневный отчет | Исполнительные | Непосредственные исполнители | Исполнение инструкций, обработка и группировка первичной информации |

Горизонтальной интеграцией считается связь между отдельными комплексами задач в диспозитивных и исполнительных системах посредством горизонтальных информационных потоков.

В целом преимущества интегрированных информационных систем заключаются в следующем:

- возрастает скорость обмена информацией;

- уменьшается количество ошибок в учете;

- уменьшается объем непроизводительной, "бумажной" работы;

- совмещаются ранее разрозненные информационные блоки.

При построении логистических информационных систем на базе ЭВМ необходимо соблюдать определенные принципы [4].

1. Принцип использования аппаратных и программных модулей.

Соблюдение принципа использования программных и аппаратных модулей позволит:

- обеспечить совместимость вычислительной техники и программного обеспечения на разных уровнях управления;

- повысить эффективность функционирования логистических информационных систем;

- снизить их стоимость;

- ускорить их построение.

2. Принцип возможности поэтапного создания системы. Логистические информационные системы, являются постоянно развиваемыми системами. Это означает, что при их проектировании необходимо предусмотреть возможность постоянного увеличения числа объектов автоматизации, расширения состава реализуемых информационной системой функций и количества решаемых задач. При этом следует иметь в виду, что определение этапов создания системы, т. е. выбор первоочередных дач, оказывает большое влияние на последующее развитие логистической информационной системы и на эффектность ее функционирования.

3. Принцип четкого установления мест стыка. "В местах стыка материальный и информационный поток переходит через границы правомочия и ответственности отдельных подразделений предприятия или через границы самодеятельных организаций. Обеспечение плавного преодоления мест стыка является одной из важных задач логистики" [4].

4 Принцип гибкости системы с точки зрения специфических требований конкретного применения.

5. Принцип приемлемости системы для пользователя диалога "человек — машина".

**Использование в логистике технологии автоматической идентификации штриховых кодов**

Через каждое звено логистической цепи проходит большое количество единиц товаров. При этом внутри каждого звена товары неоднократно перемещаются по местам хранения и обработки. "Вся система движения товаров — это непрерывно пульсирующие дискретные потоки, скорость которых зависит как от потенциала (мощности) производства, ритмичности поставок, размеров имеющихся запасов, так и от скорости реализации и потребления"( ). Для того, чтобы иметь возможность эффективно управлять этой динамичной логистической системой, необходимо в любой момент иметь информацию в детальном ассортименте о входящих и выходящих из нее материальных потоках, а также о материальных потоках, циркулирующих внутри нее. Как свидетельствует зарубежный и отечественный опыт, данная проблема решается путем использования при осуществлении логистических операций с материальным потоком микропроцессорной техники, способной идентифицировать (распознавать) отдельную грузовую единицу. Речь идет об оборудовании, способном сканировать (считывать) разнообразные штриховые коды. Это оборудование позволяет получать информацию о логистической операции в момент и в месте ее совершения — на складах промышленных предприятий, оптовых баз, магазинов, на транспорте. Полученная информация обрабатывается в режиме реального времени, что позволяет управляющей системе реагировать на нее в оптимальные сроки.

Автоматический сбор информации основан на использовании штриховых кодов разных видов, каждый из которых имеет свои технологические преимущества. Например, код с прямоугольным контуром — код ITF-14 печатается намного легче остальных кодов, что позволяет применять его на гофрированных упаковках. Используется для кодирования товарных партий.

Для кодирования большого объема информации на ограниченной поверхности может применяться код 2 из 5 с чередованием".

В логистике дополнительно к другим кодам может применяться код 128. Этим кодом могут быть закодированы дополнительная информация, номер партии, дата изготовления, срок реализации и т. д.

В сфере обращения широкое применение получил код EAN, который часто можно встретить на товарах массового потребления. Остановимся подробнее на технологии использования кода EAN в логистических процессах.

Имеется алфавит кода EAN, в котором каждой цифре ответствует определенный набор штрихов и пробелов. На этапе запуска товара в производство ему присваивается тринадцатизначный цифровой код, который впоследствии в виде штрихов и пробелов будет нанесен на этот товар. Первые две или три цифры обозначают код страны, который присвоен ей ассоциацией EAN в установленном порядке. Принято называть эту часть кода флагом. Следующие четыре цифры — индекс изготовителя товара. Совокупность кода страны и кода изготовителя является уникальной комбинацией цифр, которая однозначно идентифицирует предприятие, производящее маркируемый; товар.

Оставшиеся цифры кода предоставляются изготовителю для кодирования своей продукции по собственному ycмотрению. При этом кодирование можно просто начать с нуля и продолжать до 99999. Таким образом, первые двенадцать цифр кода EAN однозначно идентифицируют любой товар в общей совокупности товарной массы.

Последняя, тринадцатая цифра кода является контрольной. Она рассчитывается по специальному алгоритму на основе двенадцати предшествующих цифр. Неправильная расшифровка одной или нескольких цифр штрихового кода приведет к тому, что ЭВМ, рассчитав по двенадцати; цифрам контрольную, обнаружит ее несоответствие контрольной цифре, нанесенной на товаре. Прием сканирования не подтвердится, и считывание кода придется повторить. Таким образом, контрольная цифра обеспечивает надежное действие штрихового кода, является гарантией устойчивости и надежности всей системы.

В основе технологии штрихового кодирования и автоматического сбора данных лежат простые физические законы. Штриховой код представляет собой чередование темных и светлых полос разной ширины, построенных в соответствии с определенными правилами. Изображение штрихового кода наносится на предмет, который является объектом управления в системе. Для регистрации этого предмета проводят операцию сканирования. При этом небольшое светящееся пятно или луч лазера от сканирующего устройства движется по штриховому коду, пересекая попеременно темные и светлые полосы. Отраженный от светлых полос световой луч (в отличие от падающего луча имеет дискретный характер) улавливается светочувствительным устройством и преобразуется в дискретный электрический сигнал. Вариации полученного сигнала зависят от вариаций отраженного света. ЭВМ, расшифровав электрический сигнал, преобразует его в цифровой код.

Сам по себе цифровой код товара информации о его свойствах, как правило, не несет. Уникальное тринадцатизначное число является лишь адресом ячейки памяти в ЭВМ, которая содержит об этом товаре все сведения, необходимые для формирования машиночитаемых документов. Совокупность этих сведений образует так называемую базу данных о товаре. В последующем база данных должна передаваться по цепи товародвижения с помощью сети электронной связи или на машиночитаемых носителях.

Использование в логистике технологии автоматической идентификации штриховых кодов позволяет существенно улучшить управление материальными потоками на всех этапах логистического процесса. Отметим ее основные преимущества. *На производстве*:

- создание единой системы учета и контроля движения изделий и комплектующих его частей на каждом участке, а также за состоянием логистического процесса на предприятии в целом;

- сокращение численности вспомогательного персонала и отчетной документации, исключение ошибок.

*В складском хозяйстве*:

- автоматизация учета и контроля материального пока;

- автоматизация процесса инвентаризации материальных запасов;

- сокращение времени на логистические операции с материальным и информационным потоком.

*В торговле*:

- создание единой системы учета материального потока;

- автоматизация заказа и инвентаризации товаров:

- сокращение времени обслуживания покупателей.

**Выводы**

Изучение темы «Информационная логистика» позволило нам

1) выделить основные ее понятия, задачи и функции;

2) рассмотреть ее основные разделы – это информационный поток, информационная система, информационные технологии;

3) познакомиться с иерархией использования логистической информационной системы и ее функциями.

**Цели создания информационной системы**:

1)обеспечение выживаемости и дееспособности логистической системы;

2)обеспечение движения и своевременной приемки материального потока;

3) устранение ошибок и неточностей в получении информации и ее использовании;

4) расширение функций логистической системы в соответствии с требованиями рынка;

5) обеспечение информационных связей с внешней и внутренней средой логистической системы.

**Основные принципы построения информационной системы**:

1) иерархичность (подчиненность задач и использования источников данных); 2) агрегированность данных (учет запросов на разных уровнях); . 3) избыточность (построение с учетом не только текущих, но и будущих задач); 4) конфиденциальность; 5) адаптивность к изменяющимся запросам; 6) согласованность и информационное единство (определяется разработкой системы показателей, в которой исключались бы возможность несогласованных действий и вывод неправильной информации); 7) открытость системы (для пополнения данных).

**Основные задачи, решаемые с использованием информационных систем**:

1) сбор фактических данных, первичный анализ производства и потребления; 2) анализ динамики производства; 3) анализ спроса на данный вид продукции по данному виду предприятий; 4) функциональный анализ продукции с точки зрения данного потребителя; 5) анализ эластичности спроса на данный вид продукции по данной группе потребителей в зависимости от цены; 6) анализ возможностей поставки на данную группу предприятий других видов продукции; 7) анализ новых рынков сбыта; 8) анализ и прогноз функционирования предприятия; 9) анализ сбыта и технологических скачков производства; 10) общая задача формирования оптимальной номенклатурной производственной программы предприятия;

11) обобщенный анализ технологических, сбытовых и сырьевых возможностей производства; 12) определение стратегии предприятия по кадрам, по производству и по продвижению продукции; 13) общий анализ и прогноз производства и сбыта данной продукции.

При применении логистических систем мы можем:

- располагать сведениями об информации, которую должна обеспечивать логистическая информационная система;

- разработать (по имеющей информации) прогноз материалопотока;

- представить себе интегрированный поток информации;

- использовать информационную систему с обратной связью в логистической системе.

**Литература**

1. Барчук И. Д. Технология торговых процессов. М.: Экономика, 1979.
2. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник для высших и средних специальных учебных заведений. - №-е изд., перераб. и доп. – М.: Информационно-внедренческий центр «Маркутинг», 2000.
3. Промыслов Б.Д., Жученко И.А. Логистические основы управления материальными и денежными потоками. (Проблемы, поиски, решения). –М.: Нефть и газ, 1994 г.
4. Рынок и логистика. / Под. Ред. М.П. Гордона. – М.: Экономика, 1993 г.