Содержание

Введение

1. Значение и задачи информации в логистике

2. Основные задачи информационных систем

3. Виды информационных логистических систем

4. Требования к информационным системам

5. Структура информационных логистических систем

6. Рекомендации по созданию и внедрению информационных логистических систем

Заключение

Список используемой литературы

# Введение

Информационная логистика в настоящее время развивается стремительными темпами, благодаря массовой компьютеризации, развитию информационных технологий, разрастающейся сети интернета.

Любое движение материальных потоков происходит с передачей информации, т.е. своевременной ее передачей получателю с целью подготовки приемки.

Создание целостной информационной системы "поставщик - потребитель" и банка данных обеспечивает принятие оперативных решений, быстрое реагирование на любые изменения внешней и внутренней среды, слаженное взаимодействие, контроль на всех этапах, оптимизацию документооборота.

Информационные системы создаются для:

* обеспечения выживаемости логистической системы;
* обеспечения движения (например перевозки) и приемки материального потока;
* устранение ошибок в получении информации;
* расширение функций логистической системы в соответствии с требованиями рыночных отношений;
* обеспечение информационных связей с внутренней и внешней средой.

Информационные системы строятся по принципам:

* иерархичности - подчиненность задач и использование источников данных;
* агрегированности - учет запросов на разных уровнях;
* избыточности - построение информационных потоков с учетом текущих и будущих задач;
* конфиденциальности;
* адаптации к изменяющимся запросам;
* согласованности и информационного единства;

Информационная логистика осуществляет сбор фактических данных, проводит первичный анализ производства и потребления, динамики производства, спроса на определенный вид продукции, по определенному виду предприятий, а также осуществляет функциональный анализ продукции, со стороны потребителя, спроса на определенный вид продукции.

Логист, используя данные информационной системы, проводит анализ новых рынков сбыта, проводит анализ и прогнозирование функционирования предприятия, обобщенный анализ технологических, сбытовых, сырьевых возможностей производства, общий анализ и прогноз производства, сбыта определенной продукции.

Целью работы является ознакомление с информационными логистическими системами, их основными задачами, видами и структурой, изучение требований к информационным системам, режимам работы, а так же рекомендации по их созданию и внедрению.

# 1. Значение и задачи информации в логистике

Достижение целей логистики требует постоянного наблюдения и воздействия на логистические процессы посредством управления. Управление в этом случае направлено на координацию деятельности всех подразделений, занятых работой по производству и реализации продукции. Инструментом подобного объединения служит информационное обеспечение. Информация возникает при выполнении различных логистических операций и сопровождает материальный поток на всех этапах его продвижения. Информация используется при выработке и принятии управленческих решений в логистической системе.

Информационная логистика организует поток данных, сопровождающих материальный поток, и является тем существенным для предприятия звеном, которое связывает снабжение, производство и сбыт. Задачей информационной логистики является обеспечение высокой степени наполнения информацией системы управления, а также предоставление каждому уровню иерархии управления логистической системы необходимой ему информации должного качества и в необходимые сроки.

Информационная логистика организует информационные потоки и реализует информационные процессы, протекающие в логистической системе.

Информационный поток - это информация, находящаяся в упорядоченном движении по заданным направлениям с фиксированными начальными, промежуточными и конечными точками.

Информационный процесс - это процесс, в котором информация рассматривается в качестве основного объекта с определенной последовательностью изменений. При этом имеет место сбор, анализ, преобразование, хранение, поиск и распространение информации.

# 2. Основные задачи информационных систем

В ходе информационного процесса, протекающего в логистической системе, реализуются следующие функции:

* сбор информации в местах ее возникновения;
* анализ информации и ее преобразование;
* накопление информации и ее хранение;
* транспортировка информации;
* фильтрация потока информации, т.е. отбор необходимых, для того или иного уровня управления данных и документов;
* объединение и разделение информационных потоков;
* выполнение элементарно-информационных преобразований;
* управление информационным потоком.

# 3. Виды информационных логистических систем

В современных условиях управление материальными потоками осуществляется с использованием информационных логистических систем, которые представляют собой автоматизированные системы управления материальными потоками. Наиболее часто информационные системы подразделяются на две подсистемы: функциональная и обеспечивающая.

Функциональная подсистема включает в себя совокупность задач, сгруппированных по признаку цели. Эти задачи ориентированы на основные цели логистической системы: реализация необходимых объемов доставки продукции в нужное место и в установленные сроки, обеспечение необходимого качества услуг, поддержание на должном уровне запасов и т.д.

Обеспечивающая подсистема включает в себя следующие элементы:

* техническое обеспечение, т.е. комплекс технических средств, обеспечивающих обработку и передачу информации;
* информационное обеспечение - справочники, классификаторы, кодификатор и т.д.;
* математическое обеспечение - совокупность методов решения функциональных задач и программное обеспечение.

На уровне отдельного предприятия информационные системы подразделяются на три группы:

1. Плановые

2. Диспозитивные (или диспетчерские)

3. Исполнительные (или оперативные)

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

* детальное управление запасами (местами складирование);
* 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 производиться в темпе, определяемом возможностями программного обеспечения. 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, управления перемещениями и т.п.

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.

# 4. Требования к информационным системам

Информационные логистические системы должны обеспечивать всестороннюю интеграцию всех элементов управления материальным потоком, их оперативное и надежное взаимодействие.

В связи с этим к информационным системам в логистике предъявляются следующие требования:

* актуальность информации;
* обеспечение информационной потребности руководителей;
* необходимость и достаточность информации;
* обеспечение информационной связи между подразделениями;
* обязательность передачи информации.

# 5. Структура информационных логистических систем

Информационная логистическая система соответствует иерархической структуре системы управления предприятием и включает три уровня.

* Первый уровень - рабочее место, на котором осуществляется логистическая операция.
* Второй уровень - участок, цех, склад, где размещаются рабочие места и происходит транспортировка грузов.
* Третий уровень - система транспорта и перемещения грузов, охватывающая цепь событий от отгрузки сырья до поставки готовой продукции.

Информация, поступающая из этих трех уровней, интегрируется в единую информационную систему. Различают вертикальную и горизонтальную интеграцию.

Вертикальная интеграция обеспечивает связь между плановой, диспозитивной и исполнительной системами посредством вертикальных информационных потоков.

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

# 6. Рекомендации по созданию и внедрению информационных логистических систем

Создание информационных логистических систем основано на следующих принципах:

* система должна быть построена таким образом, чтобы передача информации, ее переработка, хранение и использование учитывали потребности всех подразделений предприятия.
* информационная система должна обеспечить необходимые взаимосвязи предприятия с поставщиками, клиентами и всеми пунктами отправок, промежуточного складирования и потребления.
* обмен информации между уровнями логистической системы должен быть минимальным, но обеспечивать потребность управления.
* характер информации должен быть сориентирован на конкретного потребителя в системе управления.
* при построении системы должен учитываться принцип аппаратных и программных моделей.
* важным требованием является упрощение и стандартизация используемой в системе документации.

Ввод данных в систему при управлении материальными потоками начинается при возникновении материального потока. С этого момента весь процесс передвижения грузов, включая его перегрузки, пребывание на складах, задержки и т.д., находится в оперативной памяти ЭВМ. В установленные сроки или по запросам информация поступает пользователю и используется для принятия управленческих решений.

Информационные логистические системы могут быть созданы на предприятии, охватывать регион, функционировать в рациональном масштабе.

Широкое проникновение логистики в сферу управления производством в существенной степени обязано компьютеризации управления материальными потоками. Компьютер стал повседневным орудием труда для работников самых разнообразных специальностей, с ним научились обращаться, ему поверили. Программное обеспечение компьютеров позволяет на каждом рабочем месте решать сложные вопросы по обработке информации. Эта способность микропроцессорной техники дает возможность с системных позиций подходить к управлению материальными потоками, обеспечивая обработку и взаимный обмен большими объемами информации между различными участниками логистического процесса.

При реализации функций логистики на предприятии составляют основные направления программы работ:

* определяются технические средства для выполнения программного задания;
* составляются требования к качественным характеристикам и определяется необходимый объем финансовых и трудовых ресурсов;
* определение базовых методов формирования программных заданий;
* выбор организационной формы осуществления программных заданий;
* составление сетевой модели выполнения этапов и работ;
* разработка системы критериев оценки и мотиваций действий;
* организация контроля, учета и оценки хода работ.

Логическая система на производстве эффективна только тогда, когда создаются условия для ее интеграции в текущие производственные и коммерческие процессы. Эта проблема решается путем создания информационного базиса соответствующего данному виду производства и его объему и прочим характеристикам производственной структуры предприятий. Также к этому относятся "актуальные обзоры" фондов (наличие фактических и планируемых заказов, содержание производственных основных и промежуточных складов) и сроков (поставки, обработки, ожидания, простои, соблюдение сроков). Для сбора этих данных производственная система по всему предприятию располагает "датчиками и измерительными инструментами", которые контролируют объемы и сроки текущих процессов. Логическая система предъявляет к своей вычислительной сети следующие требования:

* быстрый и надежный, предпочтительнее автоматизированный сбор информации и данных о транспортных средствах и средствах производства;
* структурирование внутрипроизводственной информационной системы поддержки принятия решений, которая в каждый момент содержит актуальную информацию о ходе производственных процессов по каждому участку предприятия.

В настоящее время между партнерами широко распространяются технологии безбумажных обменов информацией. На транспорте вместо сопровождающих груз многочисленных документов (особенно в международном сообщении) по каналам связи (Интернет) синхронно с грузом передается информация, содержащая о каждой отправляемой единице все необходимые для нее характеристики товара и реквизиты. При такой системе на всех участках маршрута в любое время можно получить исчерпывающую информацию о грузе и на основе этого принимать управленческие решения. Логистическая система дает возможность грузоотправителю получать доступ к файлам, отражающим состояние транспортных услуг и загрузку транспорта.

Возможен автоматический документальный обмен между производителями товаров и крупными магазинами, включающий обмен накладными и транспортными конторами при прямой отправки товаров от производителя к покупателю. С помощью технологии безбумажных обменов информацией покупатель может непосредственно оформить заказы на покупку.

Электронный обмен данными - процесс, который позволяет с помощью компьютеров наладить связь между компаниями, заключить сделку с помощью глобальных и локальных вычислительных сетей, которые непосредственно организуют взаимодействие между компьютерами различных компаний. Чтобы реализовать эти возможности, компании заключают стандартные протоколы обмена и заключают между собой договора.

# Заключение

Логистическая информационная система - интерактивная структура, включающая персонал, оборудование и процедуры (технологии), которые объединены информационным потоком, используемым логистическим менеджментом для планирования, регулирования, контроля и анализа функционирования логистической системы. Цели создания информационной системы:

* обеспечить выживаемость и дееспособность фирмы;
* обеспечение работников оперативной информацией, способствующей более эффективному трудовому процессу;
* соблюдение адресности информации;
* устранение неразберихи в получении информации и ее использовании;
* расширение функций предприятия в соответствии с требованиями рынка.

# Список используемой литературы

1. Демченко А.И. Коммерческая логистика: Учеб. пособие для практ. Занятий / А.И. Демченко; Юж. - Урал. гос. ун-т, Фак. коммерции. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008.

2. Киршина М.В. Коммерческая логистика/ М.В. Киршина. - М.: Центр экономики и маркетинга, 2008.

3. Коммерческая деятельность производственных предприятий (фирм): Учеб. /Санкт-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов; О.А. Новиков, В.О. Бахарев, С.А. Уваров и др.; Под общ. ред. : О.А. Новикова, В.В. Щербакова. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2006.

4. Неруш Ю.М. Коммерческая логистика: Учеб. для вузов по направлениям "Менеджмент" и "Коммерция", спец. "Менеджент", "Коммерция" и "Маркетинг". - М.: Банки и биржи, 2004.

5. Русалева Л.Ю., Мордвинова Л.И. Коммерческая логистика: Учеб. пособие/Новосиб. гос. акад. экономики и упр. - Новосибирск: НГАЭиУ, 2004.