**Логистические системы**

1. Понятие логистической системы
2. Задачи логистической системы
3. Модель логистической системы
4. Виды логистических систем
5. Понятие логистической системы

Система представляет собой такую взаимосвязанную организованную совокупность элементов, которая обладает качествами, несвойственными отдельным составляющим ее элементам. Таким образом, некоторая совокупность объектов будет представлять собой систему лишь при наличии следующих свойств:

• целостность и делимость;

• наличие связей между элементами;

• организованность;

• интегративность.

Для представления объекта как системы используют системный подход. При этом различают внутреннюю и внешнюю среду системы, а также вход и выход

Элементами логистической системы являются: транспортные предприятия, склады, предприятия оптовой и розничной торговли, перегрузочная и перевозочная техника и др. Причем элементы логистической системы можно рассматривать на макро- и микроуровне. Квалифицированный персонал обеспечивает связи между отдельными элементами. Так, на макроуровне основу связи составляет договор, а на микроуровне элементы связаны внутрипроизводственными отношениями. Связи между элементами более или менее упорядочены.

Логистическая система обладает, во-первых, способностью поставить нужный товар в нужное время и место, необходимого качества с минимальными затратами, во-вторых, способностью адаптироваться к изменяющимся условиям внешней среды.

**Логистическая система** − это адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции. Она состоит из нескольких подсистем и имеет развитые связи с внешней средой.

В качестве логистической системы можно рассматривать организацию, промышленное предприятие, территориально-производственный комплекс, торговое предприятие и т. д.

**Логистическая система** - это относительно устойчивая совокупность звеньев (структурных/функциональных подразделений компании, а также поставщиков, потребителей и логистических посредников), взаимосвязанных и объединенных единым управлением корпоративной стратегии организации бизнеса.

**Логистическая система** - совокупность логистической сети и системы администрирования, формируемая организацией для реализации своей логистической стратегии (тактики).

Зарубежные ученые и специалисты в области логистики чаще используют понятие «Логистическая цепь/цепь поставок», а логистическую систему трактуют как процесс «планирования и координации всех аспектов физического движения материалов, компонентов и готовой продукции для минимизации общих затрат и обеспечения желаемого уровня сервиса».

**Логистическая цепь** - процесс от приобретения готовой продукции, связанный компаниями: поставщик – потребитель.

**Логистическая цепь** - функции внутри и вне компании, необходимые в цепи добавленной стоимости для поставки продукции и сервиса потребителя.

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.

Границы логистической системы определяются циклом обращения средств производства .

1. Задачи логистической системы

**1) Прогнозирование** объемов сбыта (спроса), а следовательно поставок, перевозок, складирования.

**2) Планирование на основе прогнозных значений.**

Строятся планы загрузки производства, закупок, отгрузок, перевозок, графики привлечения персонала и оборудования, расписание работы фирмы и пр.

**3) Стандартизация и унификация.**

Стандартизация и унификация – один из источников снижения затрат на предприятии.

Объекты стандартизации:

* + Процессы;
  + Документы;
  + Тара и упаковка (основной ориентир при проектировании – ГОСТы на тару и упаковку);
  + Транспорт;
  + Сырье и пр.

Стандартизация может быть как внутренней, так и ориентированной вовне.

**4) Минимизация логистических рисков.**

Срочные заказы со стороны клиентов и прочие неожиданности (сбои в работе, форс-мажор) приводят к потере качества работы, к лишним трудозатратам и недовольству со стороны персонала и клиентов. Такие ситуации надо предусматривать в работе заранее, вводя дополнительные меры (страхование; особые правила работы в условиях сбоев, срочных заказов, например, повышенные тарифы).

**5) Оптимизация запасов**

В среднем до 40% логистических расходов связано с затратами на хранение товаров, содержание складов и организацию их работы.

**6) Обеспечение прямоточности процессов и минимизации времени ожидания в транзите.**

Построение диаграммы спагетти позволяет выявить нелинейность производственных процессов, наличие «узких мест», а также участков пролеживания, простоев и пр.

В дальнейшем производственный процесс должен быть изменен с целью «выпрямления» и ликвидации узких мест.

1. Модель логистической системы

Логистическая система имеет трехуровневую иерархическую модель, притом на следующий уровень можно перейти, только отладив предыдущий.

**1 уровень. Элементарная логистика**

Здесь надо организовать работу и решить вопросы, касающиеся:

* + Складов;
  + Тары и паковки;
  + Собственный транспорт или наемный;
  + Снабжение;
  + ВЭД.

**2 уровень. Продвинутая логистика**

Здесь надо организовать работу и решить вопросы, касающиеся:

* управление запасами;
* аналитика и маркетинг снабжения и сбыта;
* информационная логистика и документооборот

**3 уровень. Логистический менеджмент**

Основные направления:

* + производственная логистика (управление);
  + сбытовая (распределительная) логистика;
  + финансовая логистика;
  + кадровая логистика и т.д.

1. Виды логистических систем

В целом структура логистики имеет вертикальное (иерархическое) и горизонтальное (функциональное) измерения. В вертикальном измерении рассматривается микро- (организация) и макро- (страна, отрасль) логистика В горизонтальном измерении рассматривается управление по функциональному принципу - транспорт, МТО, коммуникации и т. д.

Обычно хозяйственную деятельность государства называют макроэкономикой. Это же название используется для характеристики хозяйственной деятельности групп государств, объединенных тесными экономическими связями - единая валюта, торговый союз, таможенный союз и т. д. Этот же термин часто используется при описании мирового хозяйства.

Для описания хозяйственной деятельности отдельной фирмы или предприятия используется термин микроэкономика.

**Макрологистическая систем**а объединяет предприятия и организации промышленности, снабженческо-сбытовые структуры и транспортные организации разных ведомств, расположенных в различных регионах, вплоть до территории государства.

Построение макрологистических систем и управление ими способствует решению многочисленных задач, основными из которых являются:

* выработка общей концепции распределения продукции;
* организация технологии транспортного процесса, выбор вида транспорта и характера взаимодействия различных видов транспорта;
* определение рациональных направлений движения интегрированных потоков;
* определение границ зоны обслуживания, обеспечивающей выполнение поставок по принципу “точно в срок”;
* проектирование и организация сети складских систем: центральных, региональных, перегрузочных с учетом оптимизации всех видов потоков.

Макрологистические системы бывают: глобальные, административно – территориальные, и функциональные.

В свою очередь глобальные макрологистические системы могут быть:

* Государственные (транснациональные)
* Межгосударственные (международные)
* Трансконтинентальные

Административно – территориальные макрологистические системы могут быть:

* Районные
* Межрайонные
* Городские
* Региональные
* Областные, краевые
* Межрегиональные
* Республиканские
* Межреспубликанские

К функциональным макрологистическим системам относятся:

* Группы организаций
* Отраслевые
* Межотраслевые
* Торговые
* Военные
* Транспортные и т.д.

Микрологистическая система охватывает сферу деятельности отдельной организации, строится с позиций стратегических целей фирм и оптимизации основных оперативных процессов, обеспечивает решение локальных вопросов в рамках отдельных функциональных элементов логистических систем. Типичными задачами микрологистических систем являются рациональная организация движения материальных ресурсов на стадии обеспечения производства и сбыта готовой продукции.

Микрологистические системы бывают: внутренние, внешние и интегрированные.

Внутренние микрологистические системы могут быть:

* Структурного подразделения
* Участка
* Рабочего места

Внешние микрологистические системы могут быть:

* Физического распределения
* Дистрибуции
* Снабжения (закупок)

Интегрированные микрологистические системы – это различные варианты сочетаний внутренних и внешних микрологистических систем

**К анализу и синтезу логистических систем применим системный подход с описанием следующих характеристик:**

1. **Сложность** (большое количество элементов, сложный характер взаимодействия, сложность выполняемых функций, сложное управление, большое количество стохастических внешних факторов);
2. **Иерархичность** (подчиненность элементов низкого уровня элементам более высокого уровня в соответствии с линейным или функциональным логистическим управлением);
3. **Оптимальность** (характеристика уровня качества принимаемых решений по комплексу показателей для заданных условий);
4. **Адаптивность** (способность ЛС изменяться сообразно новым целям системы и под воздействием внешней среды);
5. **Целостность (эмерджентность)** (свойство ЛС выполнять заданную целевую функцию, реализуемое только всей ЛС, а не отдельными ее звеньями);
6. **Структурированность** (наличие организационной структуры ЛС, состоящей из объектов и субъектов управления для реализации заданной цели);
7. **Стабильность** (способность противостоять разрушительным тенденциям за счет создания резервов и поиска компромиссов);
8. **Стремление к саморазвитию и самосовершенствованию** путем сознательного выбора оптимального варианта функционирования**.**