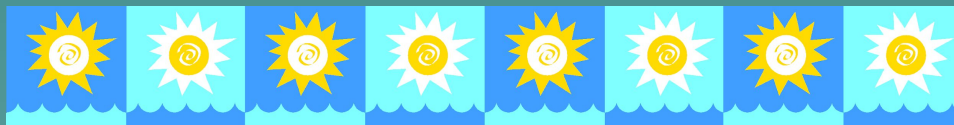


# Основные понятия ЛОГИСТИКИ



◆ В зависимости от выполняемых функций и задач логистику можно подразделить на:

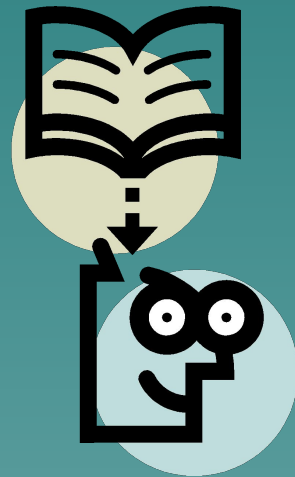
- ◆ Макрологистику
- ◆ Мезологистику
- ◆ Микрологистику



## ◆ Макрологистика—

это область применения логистики, в которой решаются проблемы анализа рынка поставщиков и потребителей, выработки принципа распределения, размещения складских помещений в сфере обслуживания, выбора вида транспорта и транспортных средств, организации транспортировок, выбора маршрута, формирования и выбора движения материального потока, определения пунктов доставки, отгрузки и разгрузки готовой продукции, полуфабрикатов, комплектующих, сырья и материалов.

- ◆ Мезологистика — область применения логистики, где осуществляется интеграция нескольких логистических систем нескольких фирм одной отрасли в единую логистическую систему.



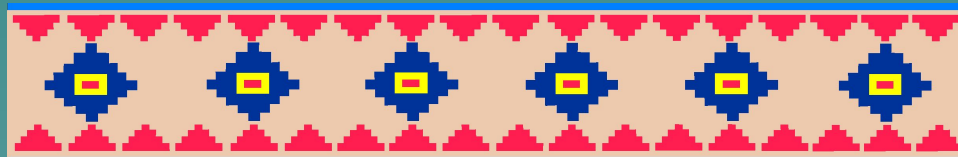
- ◆ Микрологистика — это область применения логистических функций, где определяются локальные вопросы в пределах отдельных элементов логистической системы и осуществляется управление материальными и другими сопутствующими потоками на внутрифирменном уровне.
- ◆ Микрологистика осуществляет операции по планированию, подготовке, реализации и контролю за процессами и направлением движения материалопотоков внутри предприятия.

# Основные функциональные области логистики

- ◆ Транспортная логистика решает задачи оптимизации доставки материальных потоков от первичного источника сырья до конечного потребителя
- ◆ Производственная логистика решает задачи оптимизации материального потока внутри предприятия и призвана приспособить производство к изменению спроса путем применения различных систем управления материальными потоками
- ◆ Информационная логистика решает задачи рационализации в организации движения потоков с использованием информационных технологий, микропроцессорной техники и других составляющих процесса информатизации
- ◆ Закупочная логистика решает вопросы, связанные с обеспечением предприятия сырьем, материалами, товарами
- ◆ Распределительная логистика решает задачи реализации готовой продукции.

# Логистические функции

- ◆ **Базисные логистические функциям**
- ◆ **Ключевые логистические функции**
- ◆ **Поддерживающие логистические функции**



# Базисные логистические функции:

## Закупочная логистика или логистика снабжения

- ◆ – закупка материалов с максимально возможной экономической эффективностью, то есть включает управление запасами и организацию складирования.

## Логистика производства

- ◆ – обеспечение качественного, своевременного и комплектного производства при сокращении производственного цикла и оптимизации затрат на производство.

## Логистика распределения (сбыт)

- ◆ – организация физического распределения продукции как напрямую, так и через посредников.



# Ключевые логистические функции:

- ◆ Поддержание стандартов обслуживания потребителей;
- ◆ Управление закупками;
- ◆ Транспортировку;
- ◆ Управление запасами;
- ◆ Управление процедурами заказов;
- ◆ Управление производственными процедурами;
- ◆ Ценообразование;
- ◆ Физическое распределение продукции.

## *Расшифровка ключевых функций:*

- 1) Идеология всеобщего управления качеством (обязательная сертификации товаров и услуг стандартами ISO 9000).*
- 2) Организация и управление закупками (выбор поставщиков, планирование потребности в ресурсах, организация договорной работы, выбор форм поставок и типов транспорта).*
- 3) Процесс транспортировки (совокупность процессов перевозки, погрузки-разгрузки, экспедирования и других сопутствующих логистических операций).*

4) *Управление транспортировкой* (выбор перевозчика и экспедитора, выбор вида транспорта, подбор транспортного средства в соответствии с родом груза и массой отправки, определение рационального маршрута).

5) *Управление запасами материальных ресурсов и готовой продукции* (создание запасов, контроль и регулирование их уровня в снабжении, производстве и сбыте продукции, обеспечение бесперебойности производства, не допуская при этом отвращения финансовых ресурсов на излишние запасы).

6) *Функция управления процедурами заказов* (определение порядка получения и обработки заказов, получения готовой продукции, доставки).

7) *Управление производственными процедурами* (или операционный менеджмент) решает задачу наиболее эффективного с точки зрения снижения затрат и повышения качества продукции управления потоками материальных ресурсов и незавершенного производства в технологических процессах.

8) *Стратегия ценообразования* задает уровень общих логистических издержек, составляющих базу цены готовой продукции.

# Поддерживающие логистические функции:

- ◆ Складирование;
- ◆ Грузопереработку;
- ◆ Защитную упаковку;
- ◆ Обеспечение возврата товаров;
- ◆ Обеспечение запасными частями и сервисное обслуживание;
- ◆ Сбор возвратных отходов;
- ◆ Информационно-компьютерную поддержку.

## **Расшифровка поддерживающих функций:**

- 1) *Складирование* - это логистическая функция управления пространственным размещением запасов, определение числа складов, их типа и дислокации, площади складирования, размещения запасов, проектирование зон транспортировки, погрузочно-разгрузочных механизмов и т.п.
- 2) *Грузопереработка* (обработка грузов) – это выполнение перемещений материальных ресурсов на складе, размещения на стеллажах, сортировку, комплектацию грузов для выполнения заказов, поддержание рационального объема складского грузооборота.
- 3) *Защитная упаковка* - обеспечивает сохранность, привлекательность упаковки влияет на потребительский спрос, соблюдение типоразмерных рядов тары и упаковки, значительно снижает логистические издержки.

4) Процедура возврата товара образует систему послепродажного обслуживания.

5) Обеспечение запасными частями и сервисное обслуживание образует систему послепродажного сервиса.

6) Сбор возвратных отходов относится к объекту исследования логистики вторичных материальных ресурсов.

7) Информационно-компьютерная поддержка применяется практически для всех логистических действий как на микро-, так и на макроэкономическом уровне.

# Термины логистики

- ◆ **Материальные ресурсы:**
- ◆ - сырье
- ◆ - основные материалы
- ◆ - вспомогательные материалы
- ◆ - полуфабрикаты;
- ◆ - комплектующие изделия
- ◆ - незавершенное производство
- ◆ - деталь
- ◆ - узел
- ◆ - блок
- ◆ - готовые изделия
- ◆ - совокупность устройств





- ◆ **Материальный поток** (МП) - совокупность ресурсов одного наименования, находящихся в процессе приложения к ним различных логистических операций и перемещаемых на всем протяжении логистического процесса. Множество элементарных МП формирующихся на предприятии составляют общий мат. поток, обеспечивающий функционирование предприятия. МП имеет размерность (объем, время, количество, масса), формой существования МП может быть грузооборот склада или грузовой поток (кол-во грузов, перевезенное отдельными видами транспорта от пункта отправления до пункта назначения за опр. период времени).
- ◆ **Информационный поток** (ИП) не всегда соответствует дан. МП, т.е. ИП и МП могут быть синхронные и асинхронные.

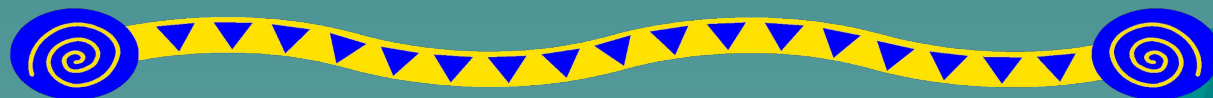
Материальные ресурсы могут быть материальным потоком при наличии ответов на вопросы:

- ◆ Что? - речь идет о конкретном наименовании.
- ◆ Сколько? - четкость определения объемов ресурсов.
- ◆ Кто? - указан поставщик ресурсов.
- ◆ Откуда? - где хранились мат. ресурсы, подлежащие перемещению.
- ◆ Куда? - место, куда должны быть доставлены ресурсы.
- ◆ Когда? - срок, определяющий перемещение ресурсов от места хранения у поставщика до места хранения у потребителя.

## Материальный поток –

это материальные ресурсы определенных видов, в определенных количествах перемещаемые от определенного поставщика к определенному получателю из одного определенного места в другое в заранее оговоренный срок.

- ◆ Если материальные ресурсы собраны на складе, они не материальный поток а материальные запасы.



# *Характеристики материального потока*

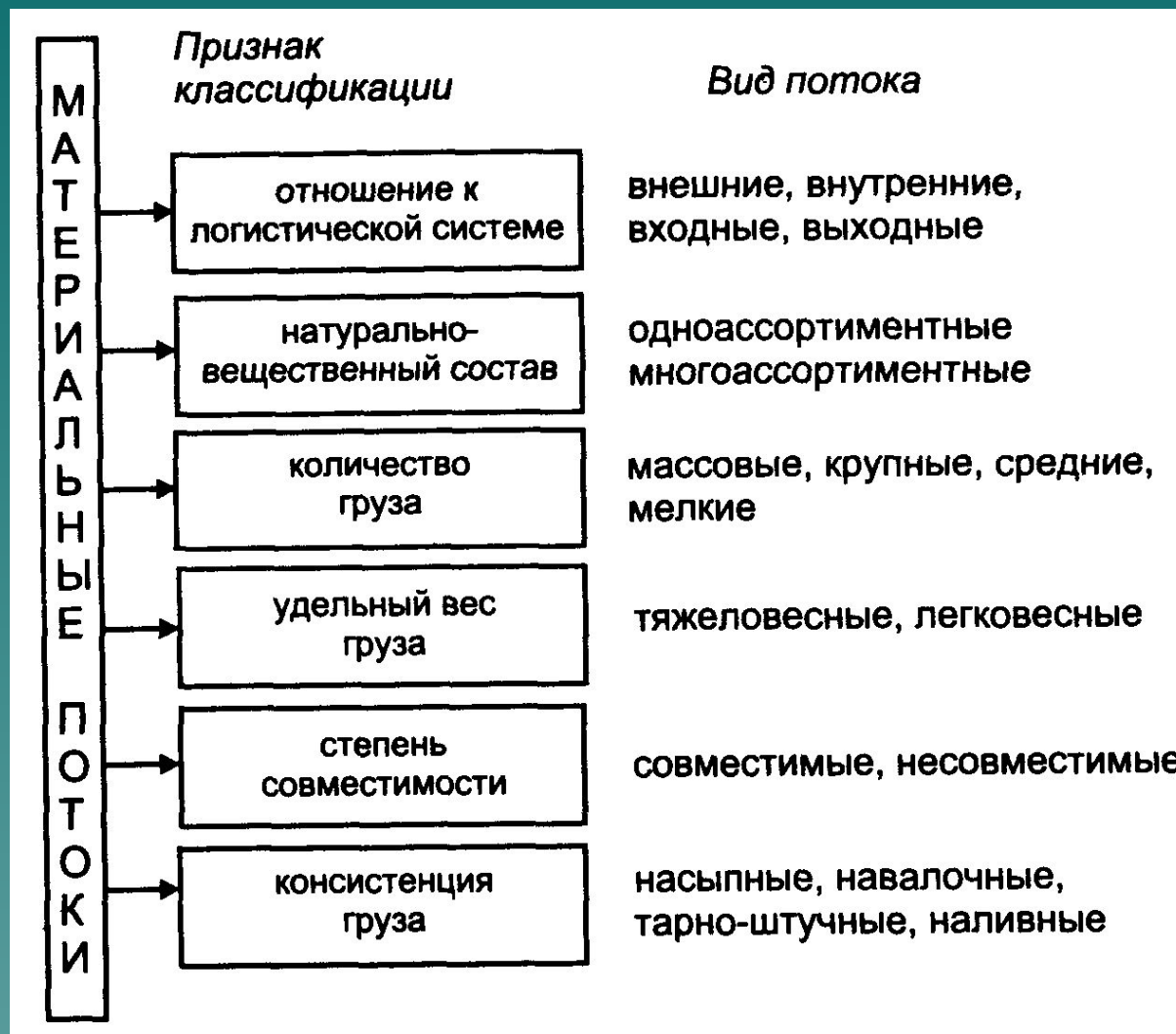
Качественные характеристики:

- ◆ - Ассортимент
- ◆ - Габариты
- ◆ - Качество (сорт, марка)

Количественные характеристики:

- ◆ - количество, интенсивность потока
- ◆ - начальная точка пути (поставщик)
- ◆ - конечная точка пути (потребитель)
- ◆ - траектория
- ◆ - длина пути
- ◆ - время движения.

# Классификация материальных потоков



- ◆ **Логистическая функция** - укрупненная группа логистических операций, направленных на реализацию целей логистической системы. Основные функции - снабжение, производство, сбыт.
- ◆ **Логистическая операция** - обособленная совокупность действий, направленных на преобразование МП или ИП. Логистическая операция может быть материальной (транспортировка, складирование, погрузка) и нематериальной (сбор данных о МП, хранение и передача данных).

## Логистический цикл –

это продолжительность выполнения логистических операций и в общем виде он включает:

- ◆ время на формулировку заказа и его оформление в установленном порядке
- ◆ время на доставку или передачу заказа поставщику.
- ◆ время выполнения заказа (время ожидания постановки заказа на выполнение, время выполнения заказа, время простоев, комплекса услуг)
- ◆ время доставки изготовленной продукции заказчику
- ◆ время на подготовку продукции к потреблению

- ◆ Логистическая система - адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции или операции, состоящая из подсистем, имеющая развитые связи с внешней средой.
- ◆ Логистические системы подразделяются по масштабу деятельности на:
  - ◆ - макрологистические
  - ◆ - микрологистические.

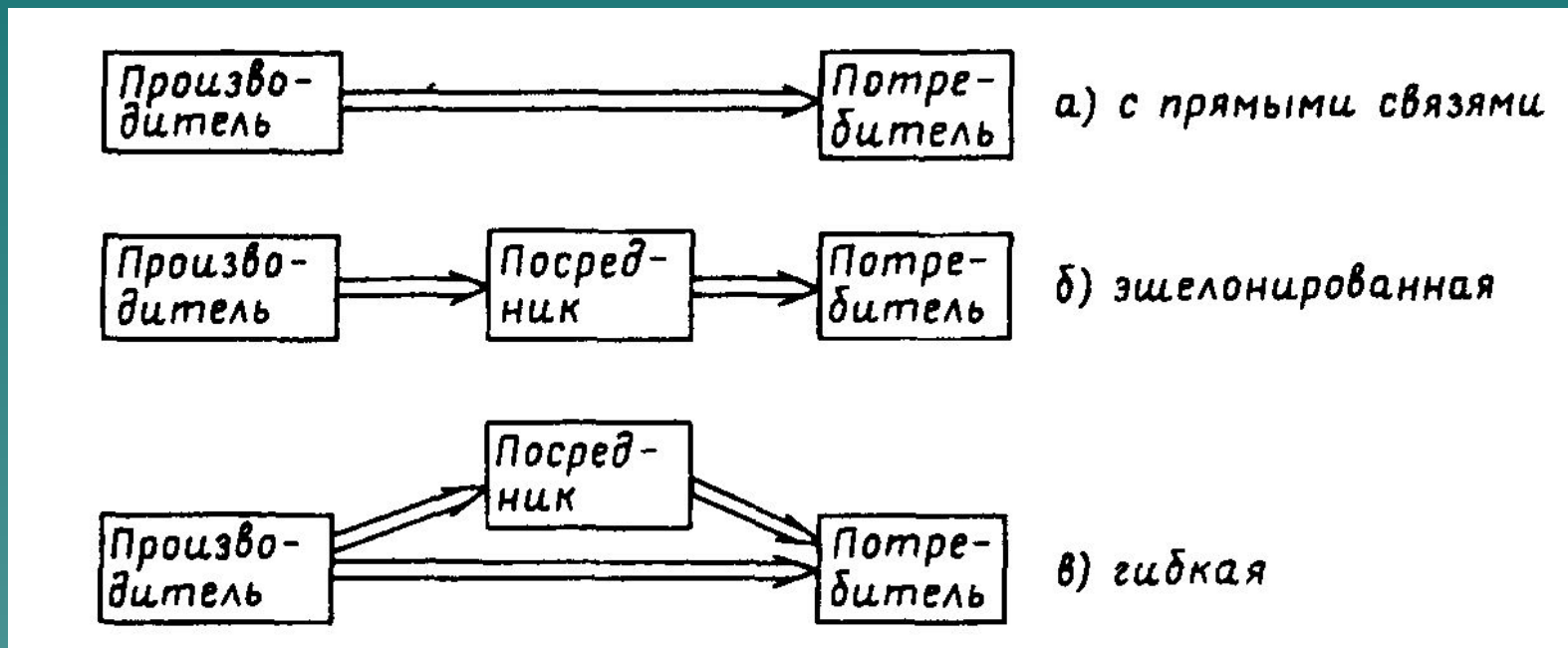


- ◆ **Макрологистическая система** — это крупная система управления материальными потоками, охватывающая предприятия и организации промышленности, посреднические, торговые и транспортные организации различных ведомств, расположенных в разных регионах страны или в разных странах.
- ◆ Макрологистическая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

## Виды макрологистических систем:

- ◆ *Логистические системы с прямыми связями* (материальный поток проходит непосредственно от производителя продукции к ее потребителю, минуя посредников).
- ◆ *Эшелонированные логистические системы* (на пути материального потока есть хотя бы один посредник).
- ◆ *Гибкие логистические системы* (движение материального потока от производителя продукции к ее потребителю может осуществляться как напрямую, так и через посредников).

## Принципиальные схемы макрологистических систем различных видов



## *Функции макрологистической системы:*

- ◆ разработка общей концепции распределения в регионе, стране, между странами;
- ◆ оптимизация соотношения форм снабжения;
- ◆ рационализация каналов товародвижения;
- ◆ создание сети транспортно-складских систем и другие.
- ◆ В макрологистических системах основу связи между элементами составляет договор.

# Принципиальная схема макрологистической системы



Условные обозначения:

 – элемент логистической системы

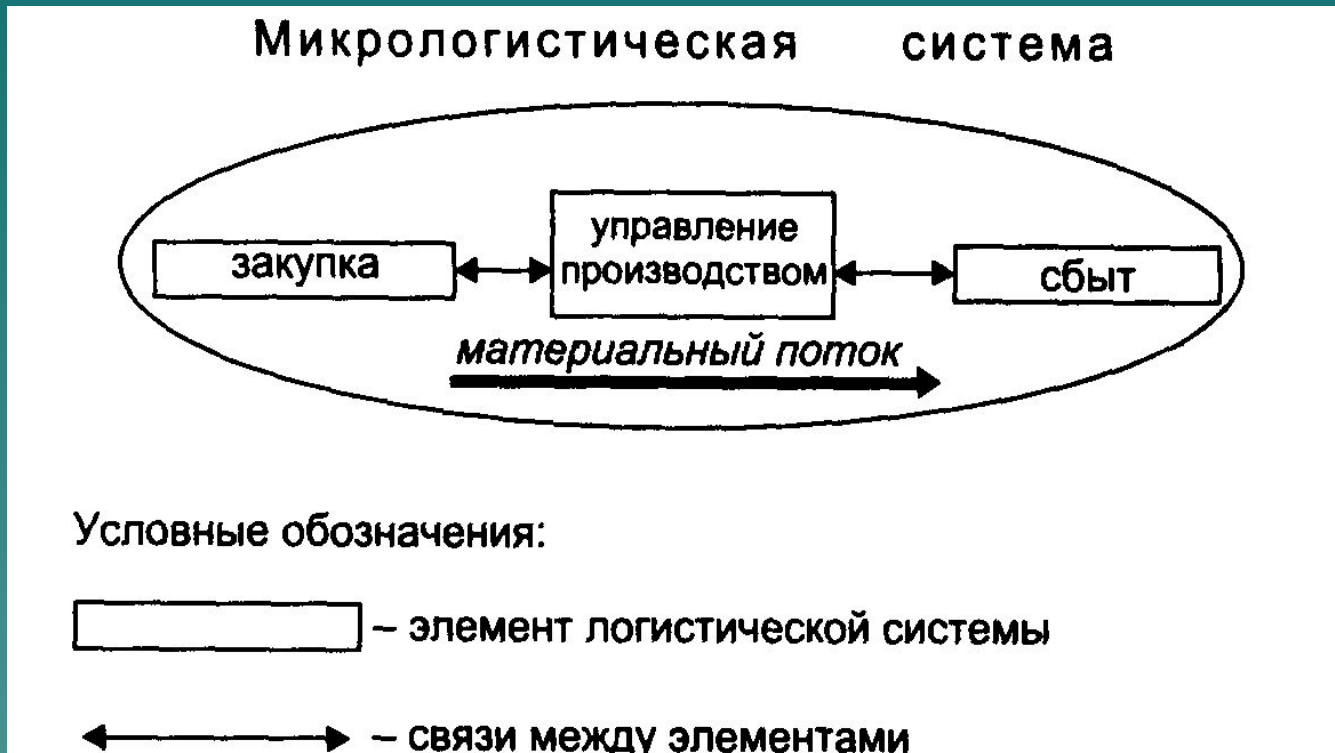
 – связи между элементами

- ◆ **Микрологистические системы** являются подсистемами, структурными составляющими микрологистических систем. К ним относят различные производственные и торговые предприятия, территориально-производственные комплексы.
- ◆ В микрологистических системах элементы связаны внутрипроизводственными отношениями.

## *Функции микрологистической системы:*

- ◆ осуществление закупок и реализация плана поставок в соответствии с потребностью производства;
- ◆ реализация и контроль плана сбыта;
- ◆ воздействие на отдельные логистические процессы во внешней среде и другие

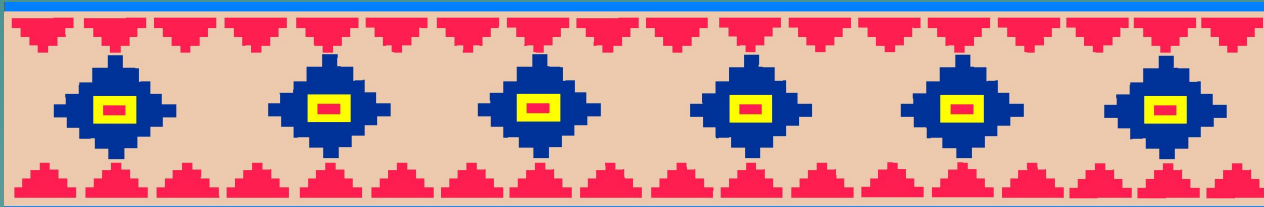
# Принципиальная схема микрологистической системы





## Мезоологистическая система –

- ◆ система, в которой интегрированы несколько фирм одной отрасли или фирмы, образующие международные системы.



## **Логистические издержки** —

- ◆ это издержки, связанные с процессом товародвижения на всех стадиях экономической и организационной деятельности, осуществляемых в функциональных логистических цепях (закупки, складирование, транспортировка, запасы, производство, сбережение, продажи), в микрологистической цепи (движение продукции на предприятии или в организации), в макрологистической цепи (движение продукции между субъектами хозяйствования).

- ◆ В масштабе отдельно взятой фирмы логистические издержки могут быть определены:



в % от суммы продаж;



в стоимостном выражении в расчете на единицу массы сырья, материалов, готовой продукции;



в % от условно чистой продукции.

- ◆ Расчет логистических издержек по каждому функциональному блоку (подсистеме) логистики в общем виде осуществляется в следующей последовательности.

- ◆ *На первом этапе* определяются затраты по отдельным операциям, входящим в конкретную процедуру функционального блока.
- ◆ *На втором этапе* затраты по отдельным операциям суммируются — в результате определяются суммарные издержки на конкретную процедуру.
- ◆ *Третий этап* заключается в определении издержек по каждому функциональному блоку логистики.
- ◆ На четвертом этапе осуществляется расчет полных логистических издержек предприятия или организации за определенный период времени.