

Объекты логистического менеджмента

Потоки

Содержание темы

- Понятия и виды потоков.
- Материальные потоки в логистике, их классификация и размерность.
- Финансовые потоки, их источники формирования и характеристики.
- Информационные потоки в логистике и их классификация.
- Логистическая информационная система.
- Потоки услуг, их особенности, отличие от материальных потоков.
- Измерители качества предоставляемых услуг.
- Метод разрывов (gap).

Понятия и виды потоков

Поток представляет собой совокупность объектов, воспринимаемую как единое целое, существующую как процесс на некотором временном интервале и измеряемую в абсолютных единицах за определенный период времени.

$$Q_T = \frac{O_T}{T}$$

Пото
к

Количество ед. товара,
составляющего поток время
T

Время существования
потока

Параметры потока

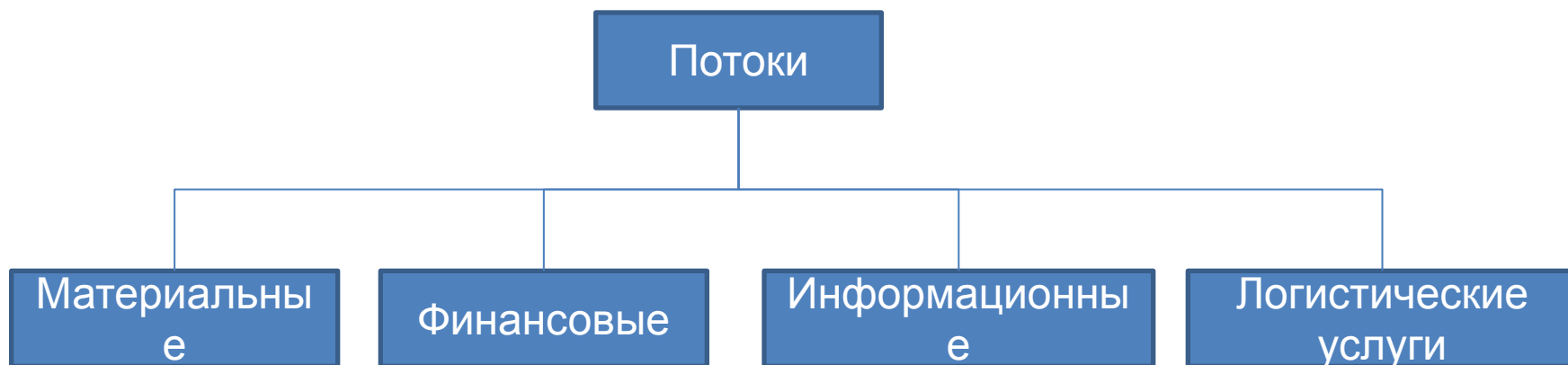
Статистические

число объектов в потоке,
его начальный и конечный
пункты,
геометрия пути (траектория),
длина пути (мера траектории),

Динамические

скорость и время движения,
промежуточные пункты,
интенсивность.

Понятия и виды потоков



Логистические услуги – это нематериальные экономические блага, имеющие качественно-стоимостную цену и включают такие операции, как: закупку, биржевые операции, технические, технологические, финансовые информационные и другие операции.

Материальный поток

Материальный поток – это продукция, рассматриваемая в процессе приложения к ней различных логистических операций и отнесённая к временному интервалу

$$Q_T = \frac{O_T}{T}, \text{ ед.тов./ед вр.}$$

O_T - кол-во товаров, грузов в натуральном исчислении (штуки, тонны, единицы товара и продукции) обслуженных или изменившихся за интервал времени T

T – интервал времени (час, сутки, месяц, год)

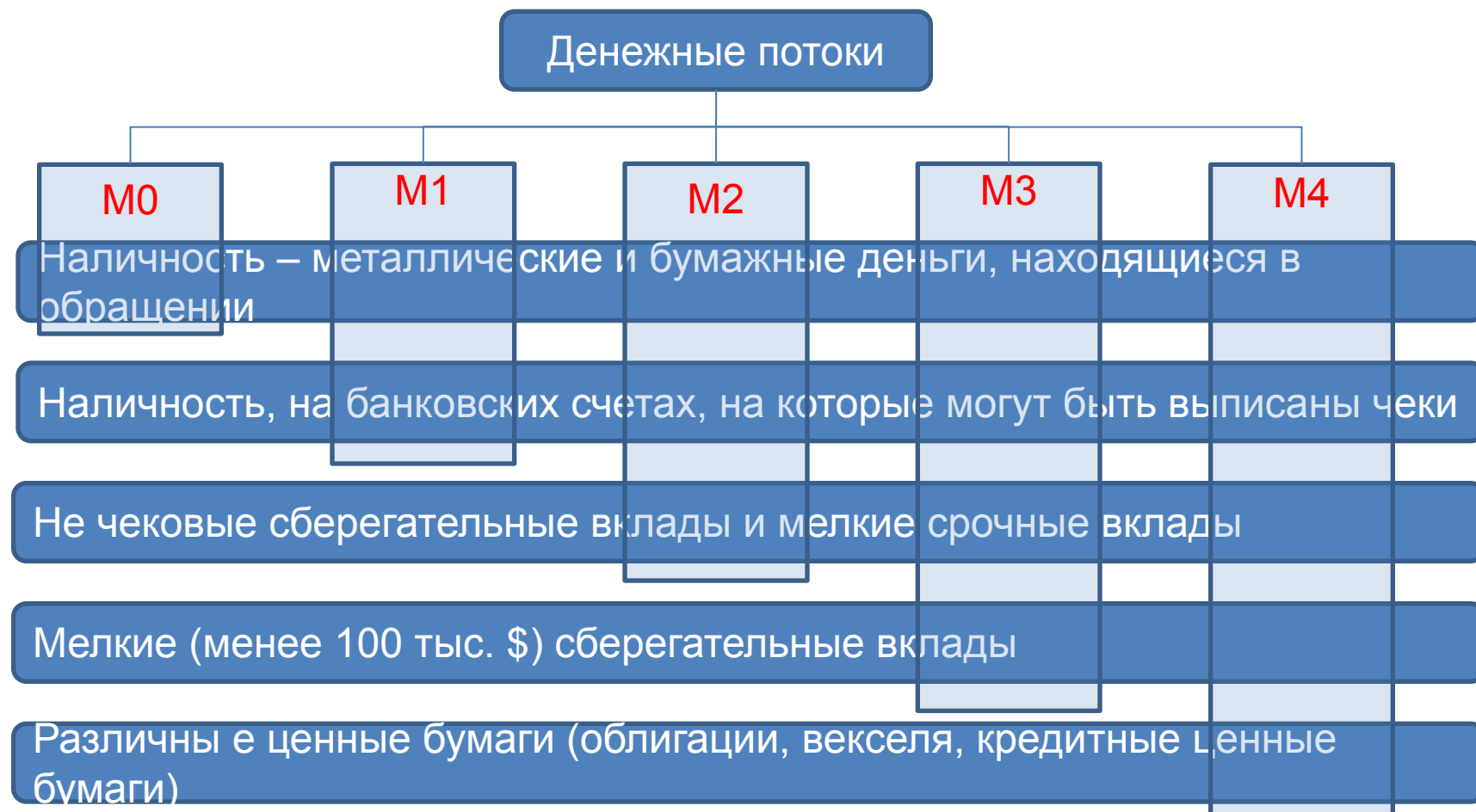
$$Q_{m \times km} = O_m \times L_{km},$$

$m \times km$

L_{km} – расстояние, на которое перемещается груз

Финансовые потоки

Финансовые потоки циркулируют в виде денежных потоков – наличности или денежных агрегатов



Формирование финансовых

ПОТОКОВ

Финансовые потоки формируются при финансовом сопровождении товарно-нематериальных ценностей



Нематериальные активы – это совокупность знаний, навыков, опыта используемых в бизнесе

Пассив– это долговые обязательства, состоящие из заемных и привлеченных средств, включая кредиторскую задолженность

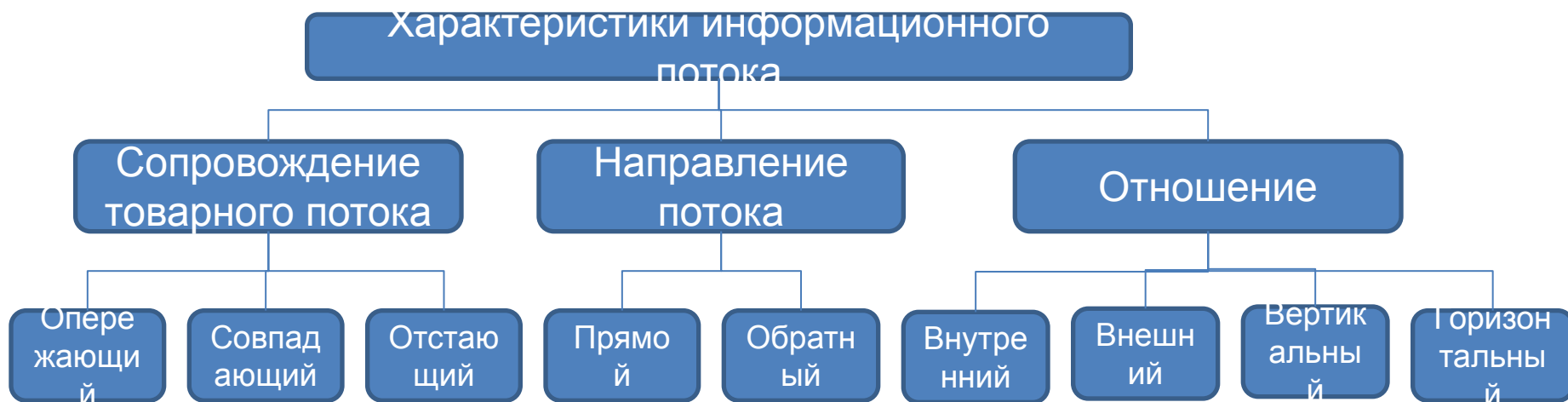
Акционерный капитал– это стоимость, образованная эмиссией акций, адекватной размеру уставного капитала фирмы

$$Q_M = \frac{M}{T}, \text{ ден. ед./ед вр.}$$

Информационные потоки

Информационный поток – это совокупность сообщений (цифр, фактов, различных данных и сведений), циркулирующих в логистической системе, между логистической системой и внешней средой, используемых для управления, планирования и контроля логистических операций, обеспечивающих продвижение материальных и нематериальных потоков

$$Q_I = \frac{I}{T}, \text{ ед.инф./ед вр.}$$



Информационные потоки

- Информационный поток определяется следующими параметрами:
 - 1. Источником возникновения.
 - 2. Направлением движения, либо адресатом.
 - 3. Скоростью передачи, т. е. количеством информации, передаваемой в единицу времени.
 - 4. Общим объемом, т. е. общим количеством информации, образующей данный поток

Информационные потоки

Информационные потоки в логистике образуются в виде потоков массивов электронных данных, определенным образом оформленных бумажных документов, а также в виде потоков, состоящих из обоих этих типов квантов информации:

- телефонограммы и факсы;
- накладные, поступающие вместе с товаром;
- информация о поступлении и размещении грузов на складах;
- данные о транспортных тарифах и о возможных маршрутах и типах транспорта;
- изменения в динамических моделях состояния запасов;
- библиотеки управляющих программ для технологического оборудования с числовым программным управлением и каталоги этих библиотек;
- различная нормативно-справочная производственная информация;
- изменения в динамических моделях рынка и в его сегментировании;
- текущие сведения о производственных мощностях;
- текущие сведения о поставщиках и продуцентах;
- изменения в динамических моделях портфеля заказов;
- текущие сведения о незавершенном производстве;
- данные о планах выпуска;
- текущие данные о складах;
- данные об объемах и видах готовой продукции;
- данные о фактическом сбыте продукции потребителям;
- данные о финансовых потоках.

Логистические услуги

Услуга, service (S) - целесообразная деятельность, результаты которой удовлетворяет определенную потребность человека.

Целью предоставления услуг с помощью использования для этого потенциала предприятия и предпринимательских способностей является непосредственно удовлетворение потребности, а не производство новой продукции, товара.

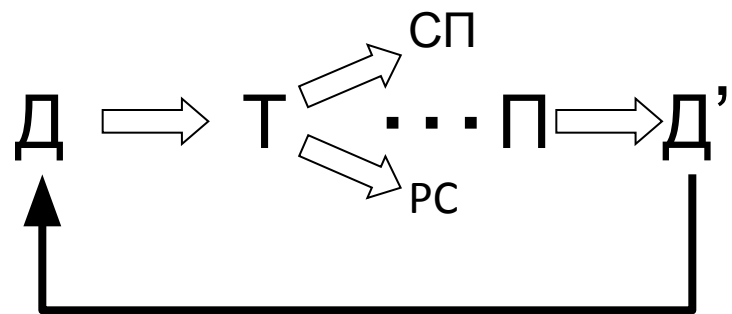
Нематериальный поток — это объем предоставляемых логистических (логистических функций, операций) как экономических, имеющих качественно-стоимостную оценку и удовлетворяющих потребности человека.

Модель кругооборота денежного капитала в сфере услуг

Д - авансированный инвестором капитал (денежные средства) в сферу услуг

Т - приобретенные средства производства (СП) и рабочая сила (РС) как компоненты основного, оборотного и переменного капитала, потребляемого (...П) в процессе формирования и предоставления услуги, но не производства новой продукции;

Д' - прибавочная стоимость от реализации услуги, направляемая на обеспечение бесперебойности кругооборота капитала



Показатели услуги

Количество предоставляемых услуг – это объем потока (материального, финансового и/или информационного)

Качество – показатель услуги, определяемый как разница между ожидаемыми издержками на услугу и фактическими

$ТС_{ож}^{(i)}$ - ожидаемые издержки на предоставляемые услуги

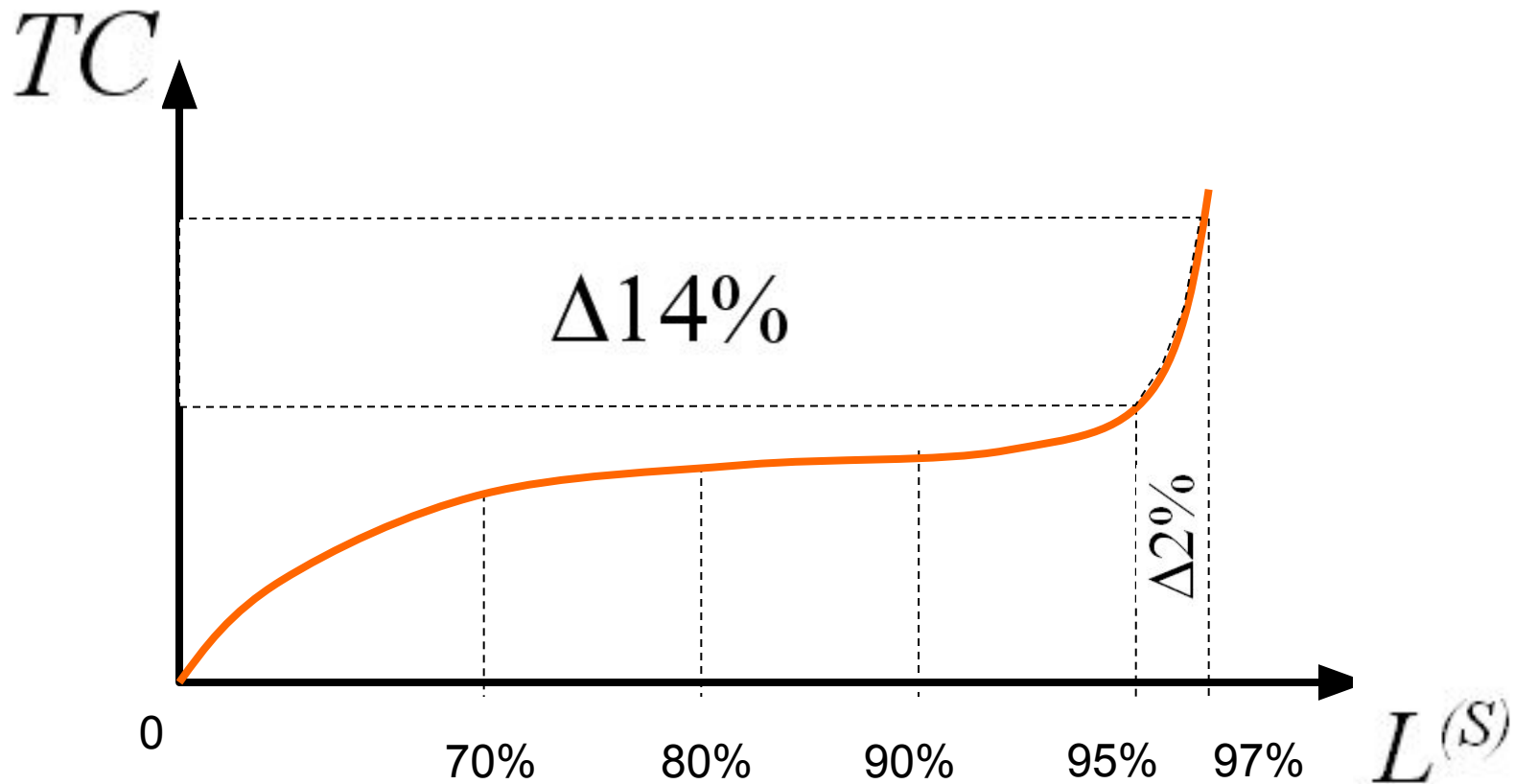
$ТС_{ф}^{(i)}$ - фактические издержки на предоставляемые услуги

$L^{(S)}$ - уровень качества предоставляемых услуг

$$L^{(S)} = \sum_{i=1}^n \frac{ТС_{ф}^{(i)}}{ТС_{ож}^{(i)}} \times 100\%$$

$i \in \overline{1, n}$ - оцениваемый в стоимостном выражении комплекс предоставляемых услуг: надежность, ответственность, законченность, доступность, безопасность, коммуникабельность, вежливость и др.

Графическое соизмерение уровня качества услуг с размером общих издержек



Виды эффекта от применения логистических услуг

- 30-50% Снижение уровня используемых в производстве запасов
- 24-45% Сокращение времени продвижения продукции
- 1,5-2 раза Сокращение времени повторных складских перевозок
- 7-20% Снижение издержек на автоперевозки
- 5-12% Снижение издержек на железнодорожные перевозки

$S^{(\Sigma)}$ - суммарный объем логистических услуг

$$S^{(\Sigma)} = \sum_{i=1}^n S_i \cdot T_i, \text{ руб.}$$

$S_i = Q_i \cdot T_i, \text{ руб}$ - размеры предоставляемых услуг на обслуживание материальных потоков, руб./ед.вр.

T_i - интервалы времени, затраченные на обслуживание видов материальных потоков, ед.вр.