

Лекция 8. Логистика распределения и сбыта

- 1 Роль и значение складов в логистике
- 2 Логистический процесс на складе:
основные этапы, пути рационализации
- 3 Система складирования, как основа
рентабельной работы склада
- 4 Управление запасами. Взаимосвязь
процессов управления запасами с другими
функциями распределения

1. Цели и функции распределительной логистики

Распределительная логистика - часть логистики, которая интегрирована в сферу распределения

В последние годы в связи с бурным развитием логистики несколько «размылись» границы между распределением (сбытом), маркетингом и логистикой.

Терминологическое многообразие

«логистика на выходе», «логистика распределения», «дистрибуция» и «физическое распределение»

Дистрибуция - интегрированное управление логистическими функциями и операциями продвижения ГП и сопутствующим логистическим сервисом от производителей и/или торговых компаний до потребителей

- Дистрибьюция - функциональная область логистики, задача которой - интегрированное управление логистическими функциями и операциями продвижения ГП и сопутствующим логистическим сервисом от производителей и/или оптовых (оптово-розничных) торговых компаний до конечных (или промежуточных) потребителей.

Основная задача дистрибьюции

- Максимальная экономия всех ресурсов в цепях поставок «производитель (оптовая торговая компания) - потребители» при обеспечении требуемого уровня качества ГП и сервиса.

Функции дистрибуции

- построение структуры распределительной сети (дистрибутивных каналов);
- оптимальная дислокация дистрибутивных центров (баз, складов) и других звеньев логистической распределительной сети;
- поддержание стандартов качества логистического сервиса;
- экспедирование и транспортировка ГП;

Функции дистрибуции (продолжение)

- складирование, хранение и грузопереработка ГП в складской системе;
- управление запасами ГП;
- обеспечение сохранности груза, страхование рисков, таможенное оформление;
- анализ логистических издержек и установление цен на логистические услуги;
- мониторинг товарно-транспортных потоков и информационно-компьютерная поддержка логистики в дистрибуции

Современные тенденции дистрибуции

- широкий ассортимент продукции;
- минимизация страховых запасов у конечных потребителей, что требует частых поставок мелкими партиями;
- независимый спрос на товары, что усложняет управление запасами;
- повышенные требования потребителей к гибкости обслуживания, связанные с выполнением незапланированных заказов;

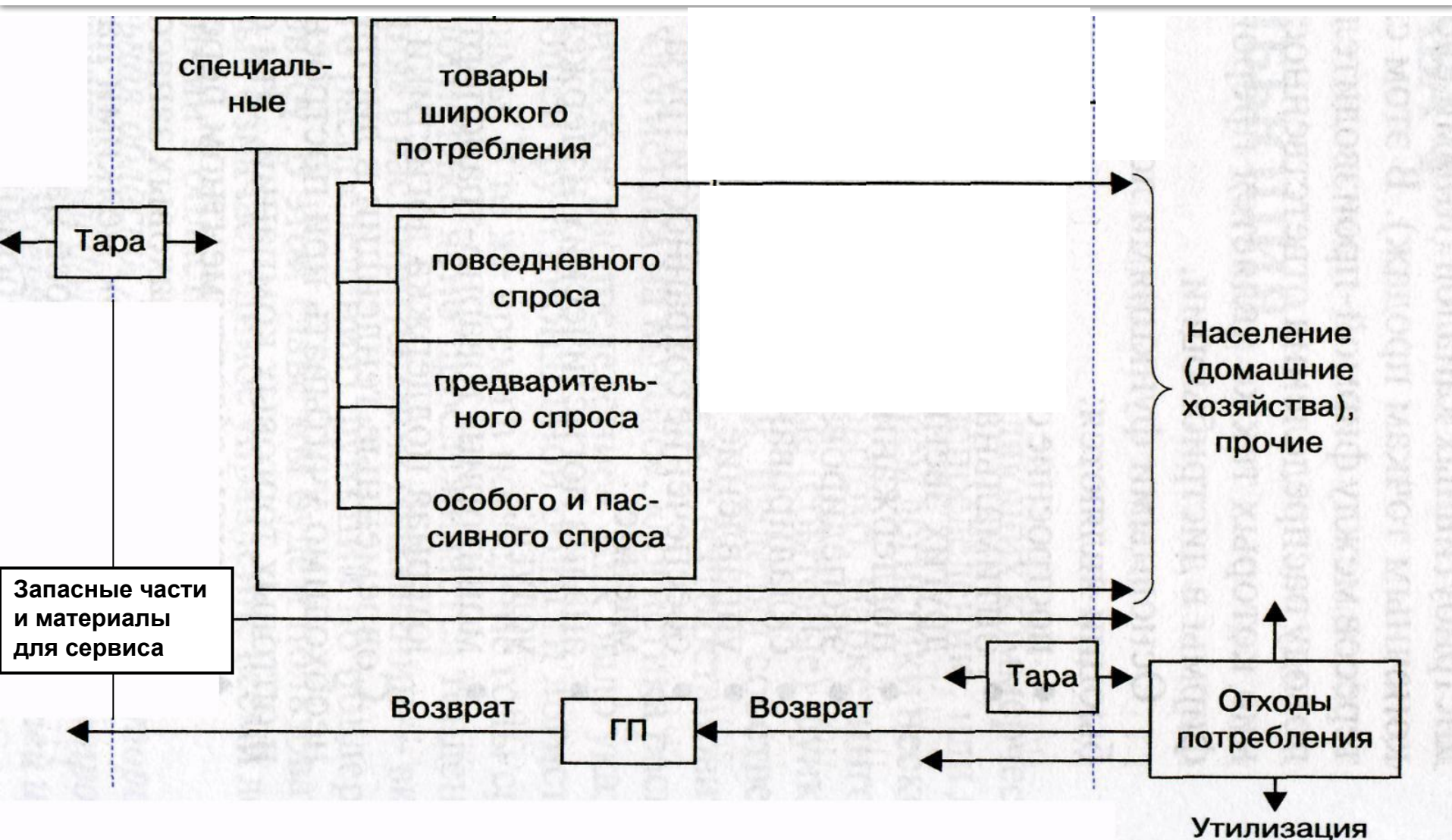
Современные тенденции дистрибуции (продолжение)

- разветвленная складская сеть, максимально приближенная к конечному потребителю;
- сложность организации доставки конечным потребителям из-за наличия централизованной и децентрализованной поставки;
- значительное число посреднических структур.

Влияние вида продукции на логистические решения в дистрибуции



Влияние вида продукции на логистические решения в дистрибуции (продолжение)



Проблемы, связанные с видами и характеристиками ГП:

■ формирования структуры дистрибутивной сети
■ управления параметрами качества логистического сервиса

Значимые атрибуты ГП:

цена, ассортимент, габаритные размеры упаковки, вес, восприимчивость к повреждению, дизайн продукта, тары и упаковки

2. Каналы распределения ЛОГИСТИКИ

Факторы видов логистических каналов и структуры дистрибутивной сети:

- логистическая концепция;
- стратегические и тактические цели и задачи фирмы;
- сектор бизнеса (B2B B2C);
- логистическая стратегия и технологии;
- видов и параметры материальных (сервисных) потоков;
- ассортимент и характеристики ГП и др.

БАЗИСНЫЕ КОНЦЕПЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ГП

Специализация

логика базируется на экономии от масштаба

ФУНКЦИИ:

Основные (экспедиторы, перевозчики, стивидорные компании (погрузка-разгрузка судов, склады, терминалы)

Вспомогательные (страховые компании, таможенные брокеры, сюрвейеры фирмы, занимающиеся упаковкой, охранные фирмы, банки, фирмы, предоставляющие информационные услуги)

Ассортимент

создание и позиционирование продуктового микса, необходимого конкретным потребителям.

Основные этапы:

1. концентрация



2. Кастомизация

~~уникальные миксы (комбинации)~~

смешанные, или комбинированные групповые отправки ГП (потребители - поддержание минимальных запасов; производители - экономия на транспортных издержках)

3. Рассеивание

отправка уникальных ассортиментных групп ГП потребителям в заданное время и место

Типы систем распределения

производства и распределения объединены в рамках одного владельца дистрибутивной сети.

2. **Вертикальная система** - один из членов дистрибутивной сети является владельцем всех остальных звеньев, либо предоставляет им торговые привилегии, либо обладает мощностью для управления ими.
3. **Договорная система** - группа независимых компаний (ЗЛС) связана договорными отношениями, они координируют программы деятельности для достижения большей экономии или/и лучших коммерческих результатов, чем можно было бы получить по одному.

УЧАСТНИКИ КАНАЛА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Основные участники

Производство (промышленный
и потребительский рынок)
Сельское хозяйство
Добывающая промышленность

Оптовая торговля
(оптовые торговцы, агенты)
Розничная торговля

Специализированные участники

Функциональные специалисты

Транспортировка
Складское хозяйство
Комплектование грузов
Обслуживание исполнения заказов
Планирование графиков
и последовательности поставок
Услуги по распространению

Вспомогательные специалисты

Финансовые услуги
Информационные услуги
Реклама
Страхование
Консультационные/исследова-
тельские услуги
Организация переговоров

Основные логистические посредники

- Экспедиторы
- перевозчики
- стивидорные компании
- склады
- Терминалы

Т.е. те компании, которые выполняют основные логистические функции: транспортировку, складирование, грузопереработку.

Вспомогательные логистические посредники

- страховые компании
- таможенные брокеры
- сюрвейеры
- фирмы занимающиеся упаковкой
- охранные фирмы
- банки
- фирмы, предоставляющие информационные услуги, например, аренду информационных систем и продуктов, поддерживающих дистрибьюцию или осуществляющих мониторинг товарно-транспортных потоков.

Классификация каналов распределения

ЧИСЛО ТОРГОВЫХ ТОЧЕК:

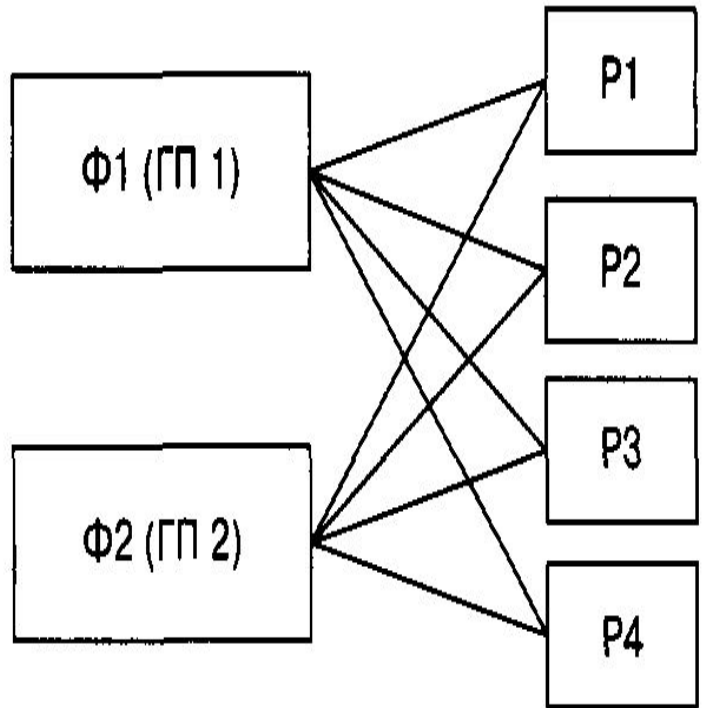
- каналы интенсивного распределения (товары повседневного спроса);
- каналы селективного распределения (обслуживание особых потребностей специального сегмента рынка).

ПРИЗНАК ПРЯМОЛИНЕЙНОСТИ:

- прямая дистрибуция
- непрямая дистрибуция

ВИД ПРОИЗВОДИМОЙ ГП И ГРУППА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

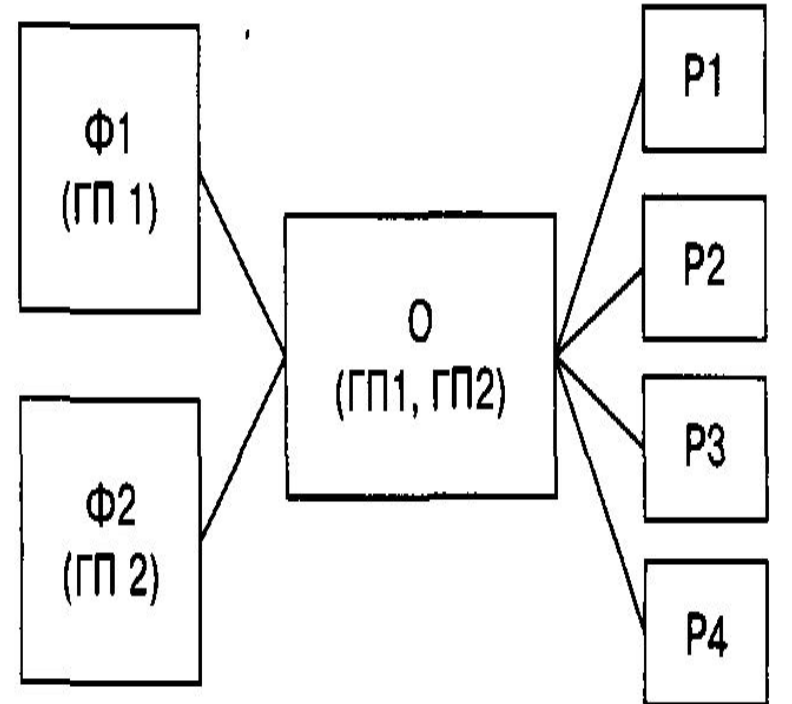
Сокращение общего числа транзакций



Производители

Ритейлеры

а

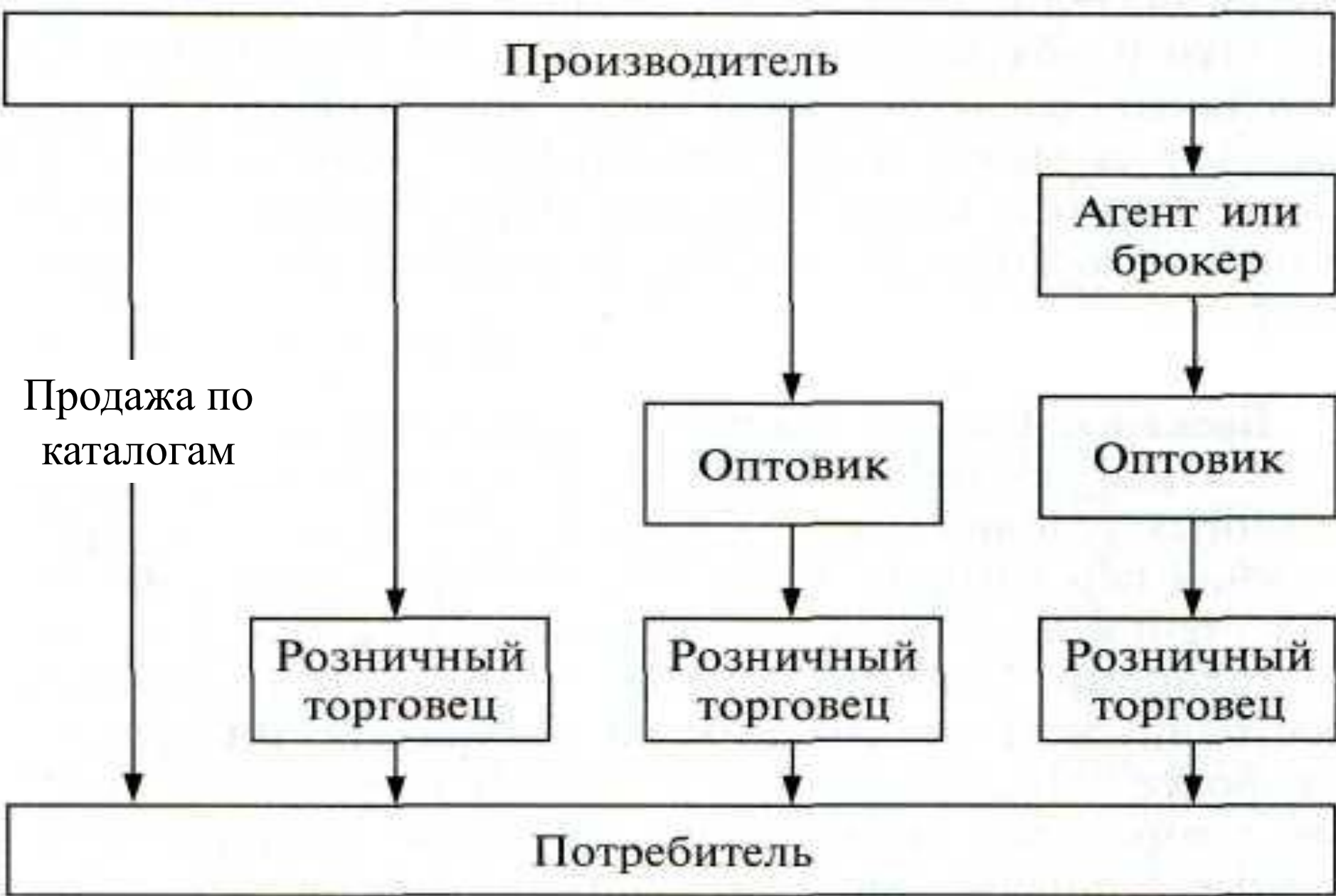


Произво-
дители

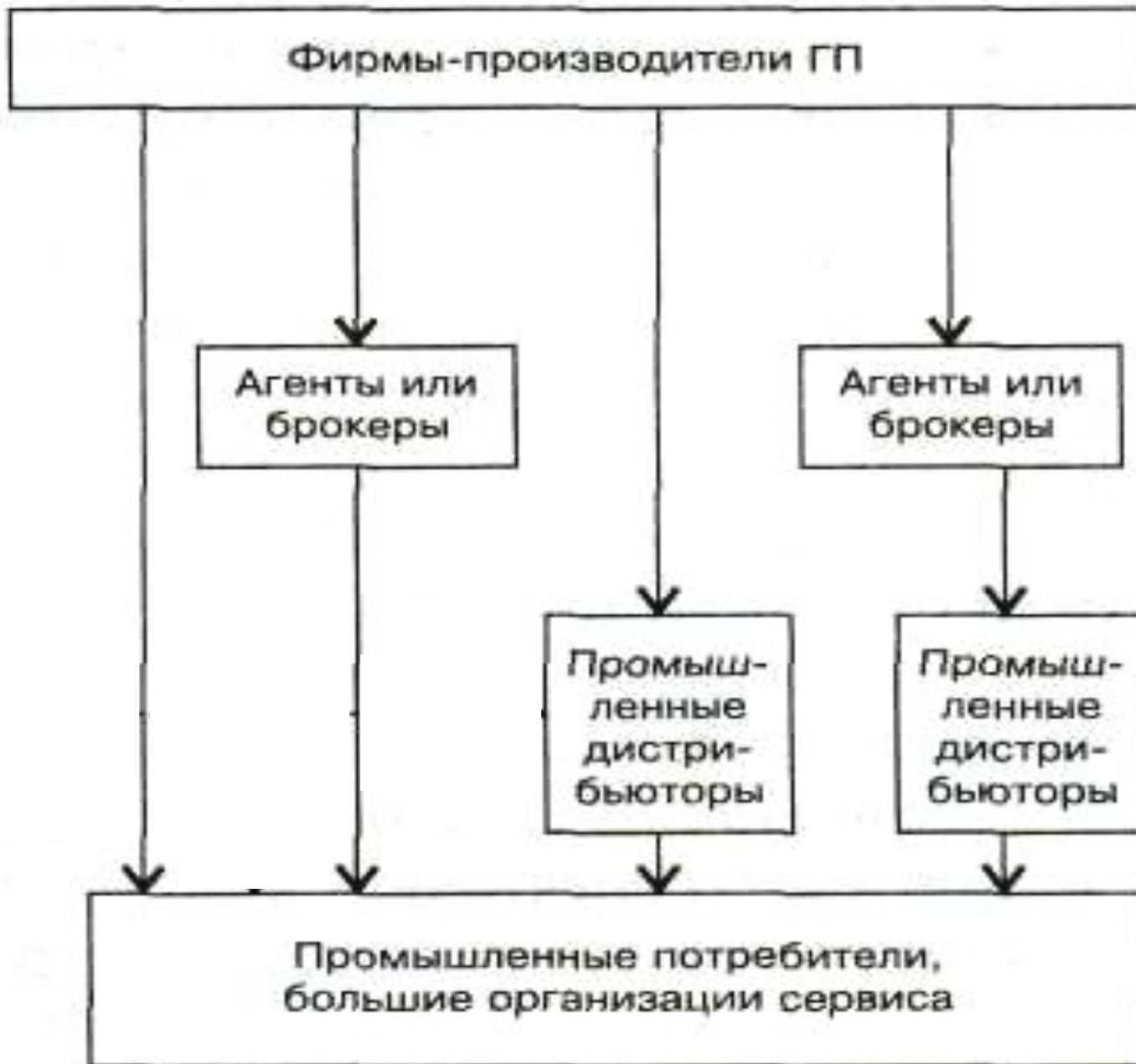
Оптовик

Ритейлеры

б



Типичные каналы распределения потребительских товаров



Типичные каналы распределения товаров производственного назначения

Классификация каналов по степени осознанной взаимозависимости



Зависимость

Растущая степень формализации, информационного обмена и взаимосвязи

3. Логистическое посредничество

Принципиальное значение для фирмы-производителя ГП в плане контроля над ценами и позицией на рынке (и для организации дистрибьюции) имеет политика организации продаж: доводить ли ГП до конечного потребителя (розницы) или продавать ее оптовым торговым компаниям?

АКТУАЛЬНОСТЬ ПОСРЕДНИЧЕСТВА

- растет эффективность продвижения товара на целевые рынки (деловая активность, контакты, опыт, знание рынка и наличие разветвленной складской сети)
- различия среди клиентов в номенклатуре и объемах товаров;
- территориальное рассредоточение клиентов;
- высокие издержки дистрибьюции, невыгодные для изготовителя;
- потребность в гибком обслуживании и дополнительных услугах и т.д.

Использование стратегии аутсорсинга позволяет обеспечить:

- лучший мониторинг рынка и запросов потребителей;
- снижение логистических издержек;
- повышение гибкости и адаптации фирмы к возможным изменениям окружающей логистической среды, способности осваивать смежные рынки;
- возможность системных и интегрированных решений;

Использование стратегии аутсорсинга позволяет обеспечить:

- расширение доступа к производствам мирового уровня и лидирующим технологиям;
- снижение рисков и продолжительности операционных и логистических циклов;
- переход от реактивного к прогнозному стилю управления;
- получение быстрого доступа к современным информационным технологиям, улучшение качества и доступности информации.

II

III



обмен (купля-
продажа)

торговые посредники

физическое
распределение

логистические
посредники,
логистические

поддержка и
вспомогательные
функции

операторы,
провайдеры
комплексных
логистических услуг

Торговые посредники – центральное место

- функции непосредственного обмена (купли-продажи)
- функции физического распределения и поддержки:
 - Транспортные фирмы.
 - Экспедиторы и агенты.
 - Склады, терминалы.
 - Провайдеры логистических услуг
 - Стивидорные компании.
 - Страховщики (страховые компании).
 - Сюрвейеры.
 - Таможенные брокеры и пр.

Классификация оптовых посредников

ПРИЗНАК НАЛИЧИЯ СКЛАДСКИХ МОЩНОСТЕЙ:

проводящие товарные потоки:

- независимые оптовые посредники
- зависимые оптовые посредники
- агенты и брокеры
- специализированные оптовики

не проводящие товарные потоки

- независимые оптовые посредники
- зависимые оптовые посредники
- агенты и брокеры

Типовые задачи дистрибуции

автотранспорта

Задача о ранце: максимизация использования транспортной единицы.

Задача о кратчайшем пути

Задача о перевозках с промежуточными пунктами

Задача оптимизации запасов: EOO модель.

ABC (стоимость) и XYZ (стабильность потребления) анализ.

Задача об оптимальной дислокации распределительного центра (склада) в заданной территориальной зоне и др.

Лекция 9. Логистика запасов

1. Назначение запасов в логистической системе и критерии их классификации
2. Основные категории товарно-материальных запасов в логистической системе
3. Управление запасами

в складские запасы...

Гораздо труднее превратить
запасы обратно в деньги

1. Назначение запасов в ЛС и критерии их классификации

Содержание запасов дело рискованное,
РИСКИ

Если в запасы инвестируются заемные средства, это увеличивает расходы на %

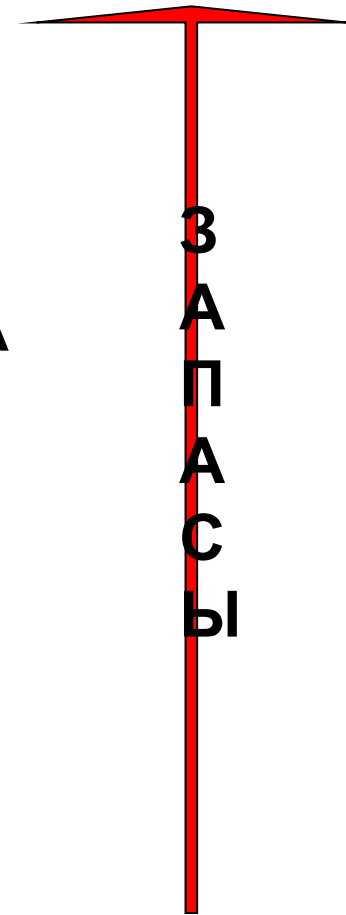
Хранящаяся продукция может быть разворована или придет в негодность

НО ЗАПАСЫ НЕОБХОДИМЫ

ПОТОК ЗАПАСОВ

ПОТРЕБИТЕЛЬ

- ФИЗИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
- МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА
- СНАБЖЕНИЕ ПОСТАВЩИКИ



Характер риска во взаимосвязи с положением фирмы в канале распределения

ПРОИЗВОДСТВО:

Запасы - источник долговременного риска

Запасы: сырье и детали, НЗП и ГП

ГП приходится перемещать на
распределительные склады

Более узкий ассортимент, но потребность в запасах более настоятельна и продолжительна по времени

ОПТОВАЯ ТОРГОВЛЯ

торговцев, но риски глубже и более продолжительны
оптовики закупают крупные партии товаров, а продают их мелкими партиями

если продукция имеет сезонный характер, оптовик формирует запасы задолго до их продажи
расширению ассортимента продукции до масштабов, свойственных розничной, но глубина и длительность рисков больше

уменьшение оптовиков общего профиля -
специализированные оптовики

РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ

закупка множества разных товаров - риск продажи
дороговизна торговых помещений - целевые
параметры - оборачиваемость запасов и
прибыльность каждого товара
розничные торговцы пытаются все большую часть
ответственности за запасы переложить на 1 и 2

ФУНКЦИИ ЗАПАСОВ

ЗАПАСЫ - КРУПНЕЙШИЙ ЭЛЕМЕНТ АКТИВОВ

Географическая специализация отдельных хозяйственных единиц - поблизости от источников материальных ресурсов - экономичность производства

Консолидация ресурсов - накопления запасов незавершенной продукции «на границе» между разными стадиями производственного процесса

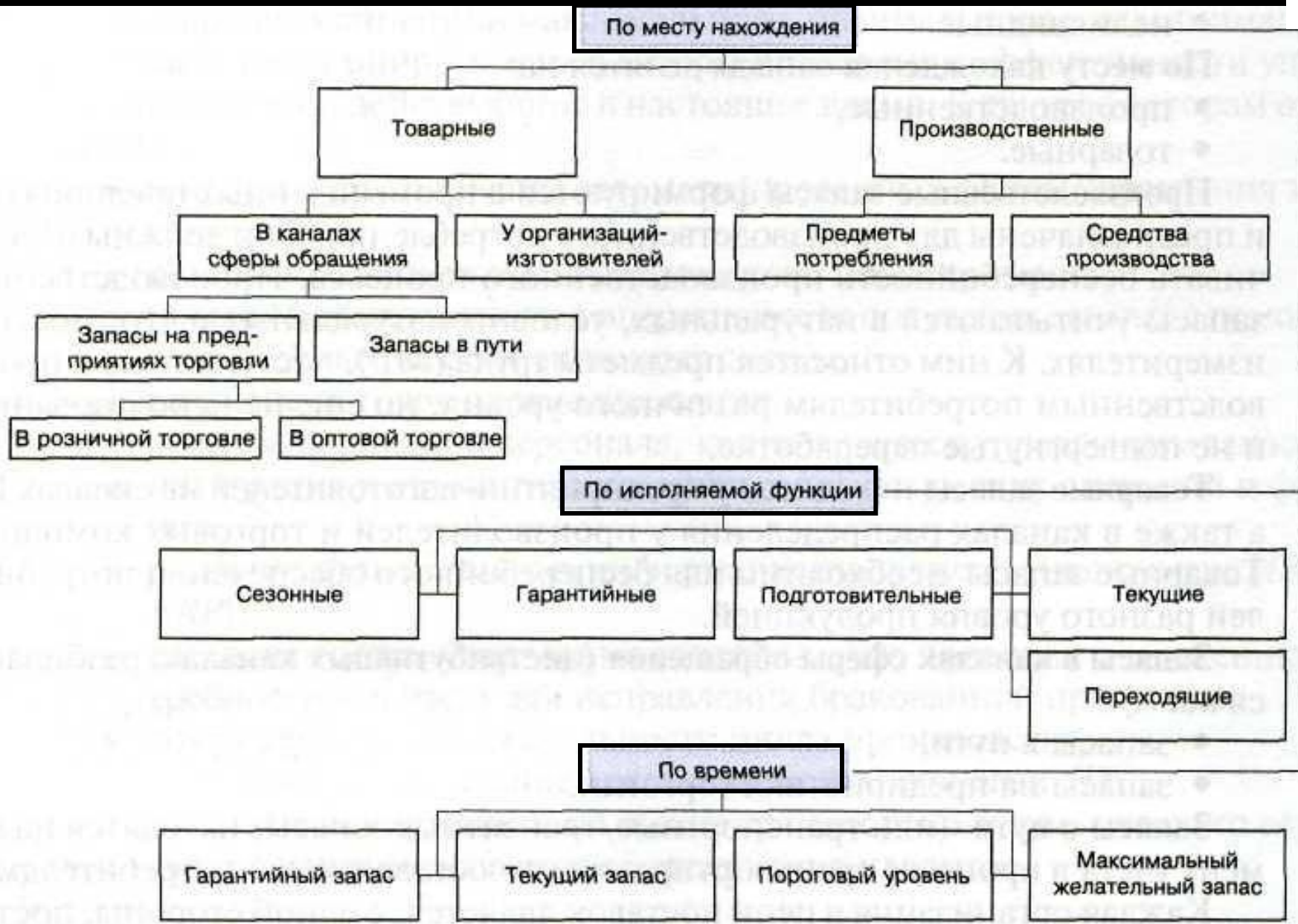
ФУНКЦИИ ЗАПАСОВ

~~уравновешивание спроса и предложения~~

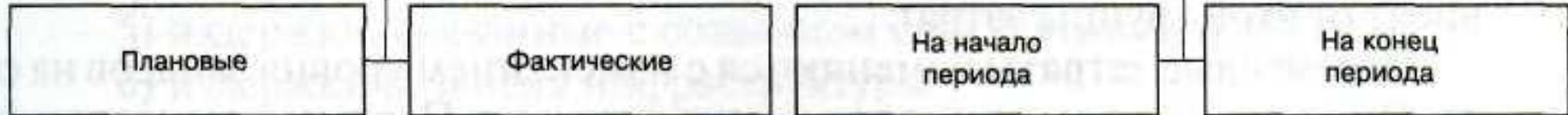
существование разрыва во времени между производством и потреблением, сезонности

Защита от неопределенности - функция страховых, или буферных, запасов заключается в сглаживании колебаний спроса или снабжения

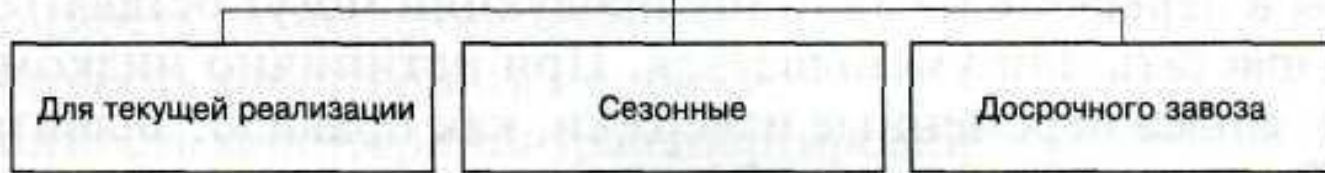
ФУНКЦИИ ОПРЕДЕЛЯЮТ ВЕЛИЧИНУ ИНВЕСТИЦИЙ В ЗАПАСЫ



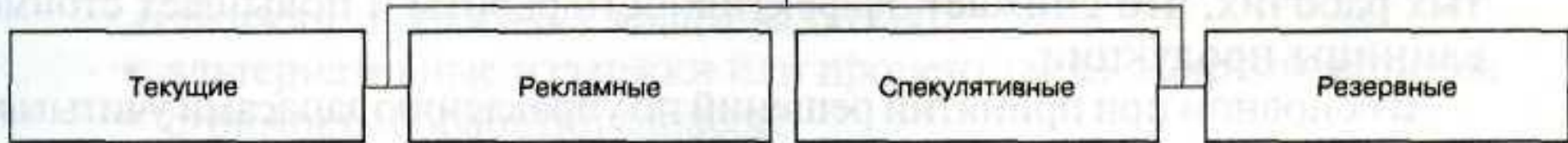
По периоду образования



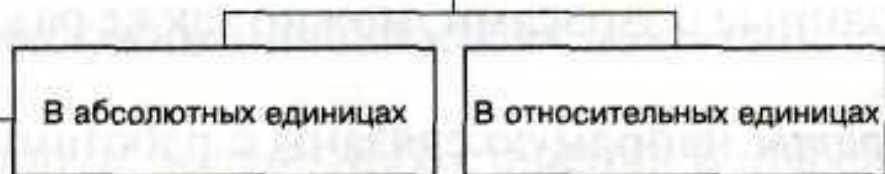
По назначению



По цели



По единицам измерения



2. Основные категории запасов в ЛС

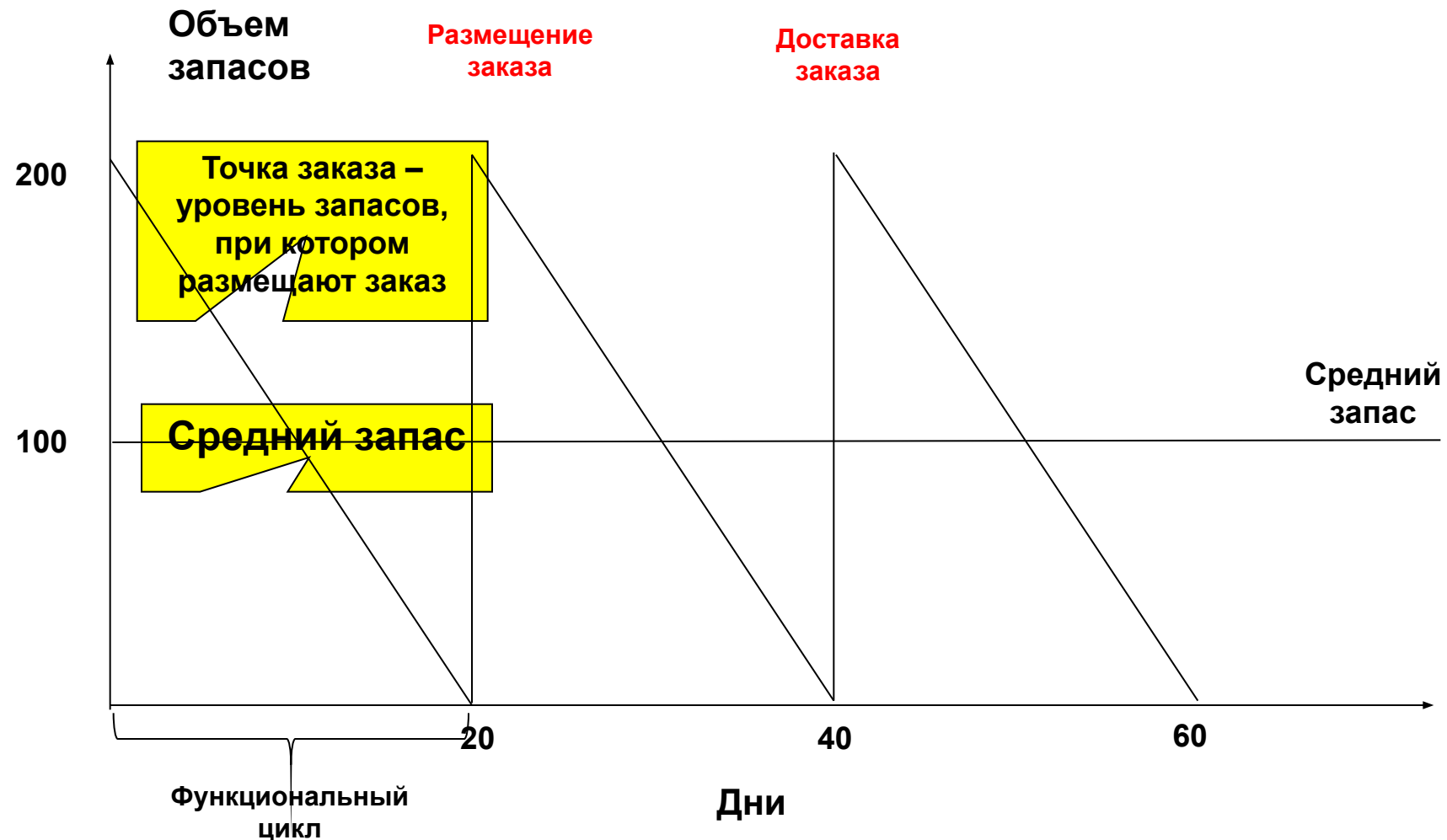
- Средние запасы - обычно хранятся на разных объектах логистической инфраструктуры = запасы текущие (или базовые)+запасы страховые + запасы в пути.
- Текущие запасы - часть среднего запаса, которая подлежит регулярному пополнению

только в конце цикла пополнения запасов

■ Запасы в пути:

- реальные активы, которые должны быть оплачены, хотя они пока недоступны для использования.
- неопределенность - где в конкретный момент времени находится транспортное средство с грузом и когда оно прибудет к месту назначения.

Динамика средних запасов в рамках функционального цикла



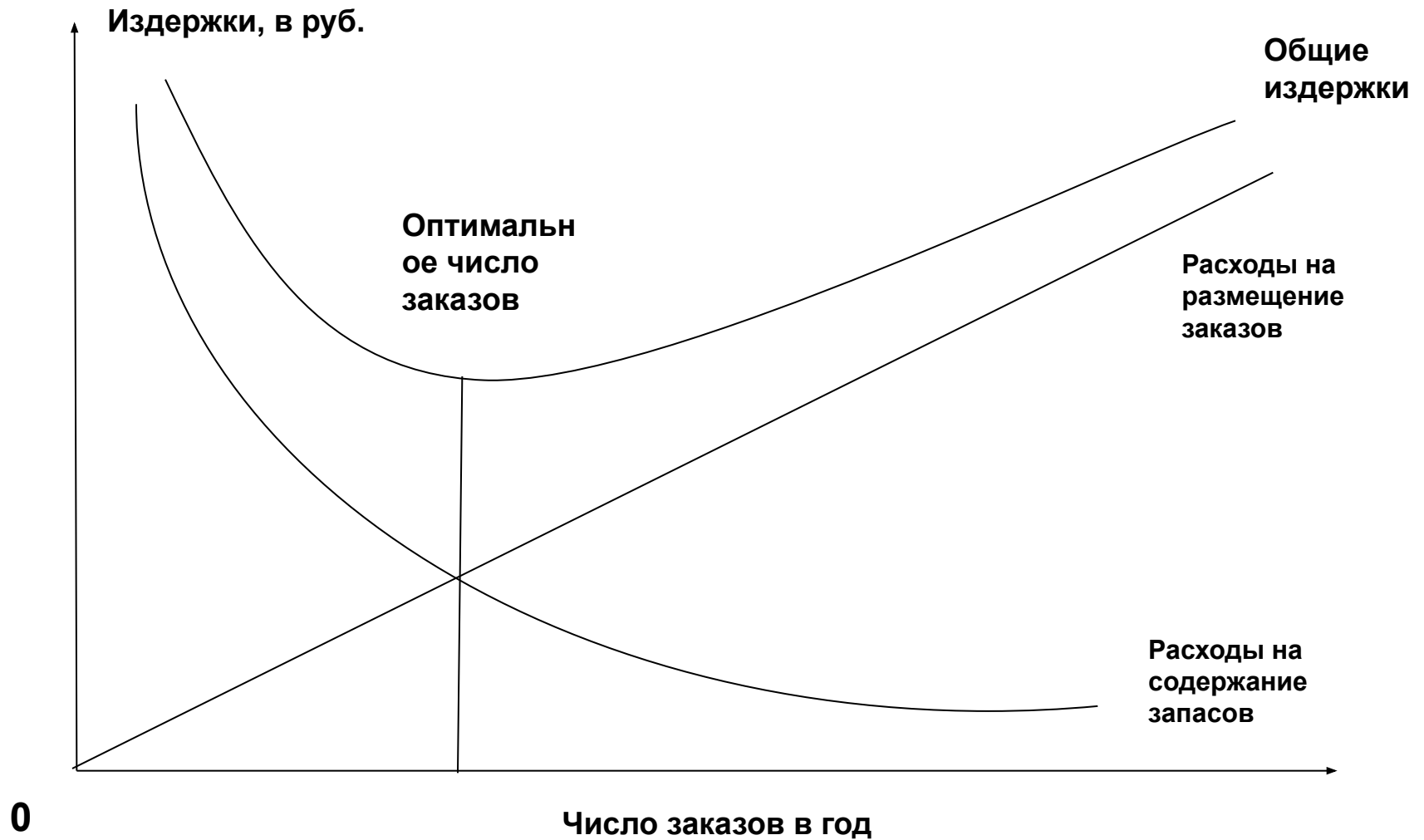
ЗАТРАТЫ НА СОДЕРЖАНИЕ ЗАПАСОВ

Доля затрат на содержание запасов в стоимости запасов:

Элемент затрат	Среднее значение, %	Диапазон, %
Капитальные затраты	15,00	8,0-40,0
Налоги	1,00	0,5-2,0
Страхование	0,05	0-2,0
Износ и списание	1,20	0,5-2,0
Расходы на хранение	2,00	0-4,0
Итого	19,25	9,0-50,0

Определение размера запаса

Экономичный размер заказа



Формула расчета

$$EOQ = \sqrt{\frac{2C_o D}{C_i U}},$$

EOQ — экономичный размер заказа;

C_o — величина расходов на один заказ;

C_i — годовые затраты на содержание запасов;

D — годовой объем продаж (в единицах);

U — расходы на единицу продукции

Дискретное планирование закупок

всегда стабильна, как в предыдущем случае:

1. Пошаговое планирование - покрытие конкретной потребности в запасах на ограниченном отрезке времени
2. Периодическое планирование – три этапа снабжения:
 - вычисляют EОQ;
 - для определения частоты (периодичности) закупок объем годовой потребности делят на EОQ;

метод динамичен, поскольку размер заказа корректируется в соответствии с текущими оценками спроса

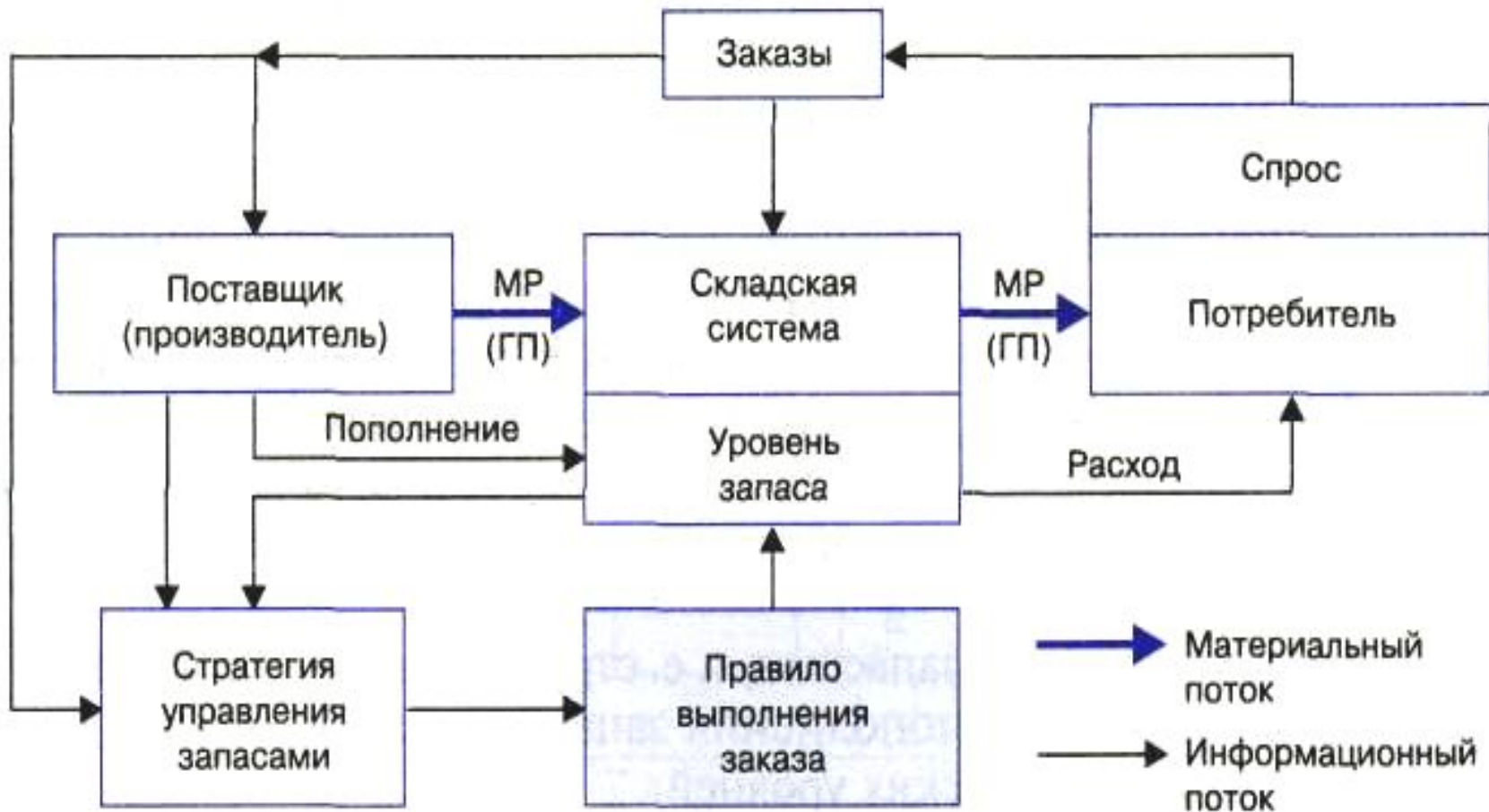
- (1) метод наименьших удельных издержек;
- (2) метод наименьших общих издержек (определение размеров заказов при которых общие издержки минимизируются);
- (3) метод промежуточного уравнивания (учет пиков и спадов в заказах)

3. Управление запасами

ТРИ КОНЦЕПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ:

1. **Концепция максимизации запасов** - большие запасы рассматривались как знак благополучия – отходит в прошлое
2. **Концепция оптимизации запасов** научный подход, который позволил находить оптимальный уровень запасов при минимальных затратах на его содержание
3. **Концепция минимизации запасов** запасы - проявление расточительства

МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ



ПАРАМЕТРЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАКАЗАМИ

- параметры спроса (расхода): интенсивность спроса (I), функция спроса $a(t)$, временные характеристики дискретного спроса (интервалы между смежными потреблением);
- параметры заказов: размер заказа (q_z), момент заказа (t_z), интервал времени между двумя смежными заказами ($t_{сз}$);
- параметры поставок: размер партии поставки (q_n), момент поставки (t_n), интервал времени между двумя смежными поставками ($t_{сп}$), время запаздывания поставки (выполнения заказа) ($t_{зп}$);
- уровень запаса на складе: текущий ($Q_{тек}$), средний ($Q_{средн}$), максимальный (Q_{max}), страховой ($Q_{стр}$).

Контроль состояния запасов

1. Непрерывный

Параметры: точка заказа и размер заказа

2. Периодический

Регулярный пересмотр состояния запасов

3. Смешанные системы контроля

Нормативная система (точка заказа на более высоком уровне)

Двухуровневая система (размер заказа - между нижним и верхним уровнем)

Реактивные методы управления запасами

- Пребывает в ожидании сигнала о наличии потребительского спроса
- Используется классификация ABC
- Концепция безграничности ресурсов
- Неограниченное наличие продукции у поставщиков
- Функциональный цикл – случайное событие
- Стабильный и неизменный спрос
- Отсутствие связи между спросом и функциональным циклом

Плановые методы

- Метод пропорционального распределения между альтернативными распределительными центрами
- Планирование потребностей распределения (DRP) – основана на потребительском спросе

Адаптивная логика

- Сочетание реактивных и плановых методов
- Система по разному реагирует на параметры разных рынков и объектов логистической инфраструктуры
- Система приспособляется к внешней и внутренней среде
- Состыковка независимого и зависимого спроса

Методы совершенствования управления запасами

- Выработка и обновление политики
 - Оценка результатов деятельности
 - Подготовка кадров
- Интеграция информационных потоков
- Применение экспертных систем

Склад

- *Под складом понимаются здания, сооружения и разнообразные устройства, оснащенные специальным технологическим оборудованием, для осуществления всего комплекса операций по приемке, хранению, размещению и распределению поступивших на них товаров.*

Назначение склада

- Концентрация запасов, хранение их и обеспечение бесперебойного и ритмичного снабжения заказов потребителей

Складское хозяйство

- Склад или совокупность складов вместе с обслуживающей инфраструктурой.

Основные задачи складского хозяйства на промышленном предприятии

- Организация нормального питания производства соответствующими материальными ресурсами, в обеспечении их сохранности и максимальном сокращении затрат, связанных с осуществлением складских операций.

Негативная сторона складирования

- Увеличение стоимости товара за счет издержек по содержанию запасов на складах. Это – расходы на складские операции, аренду склада, текущие затраты по содержанию складов.
- Иммобилизация (замораживание) значительных финансовых ресурсов,

Положительная роль складирования

- Обеспечение выравнивание производства
- Создание необходимых технических и организационных условий для комплектации грузов, концентрации и распределения запасов.

Классификация складов

- *Склады предприятий-производителей*
- *Склады потребителей продукции*
- *Склады сбытовых организаций*
- *Склады посреднических (прежде всего транспортных) организаций*

Классификация складов по функциональному назначению

- *склады перевалки (оборота) грузов* в транспортных узлах при выполнении смешанных, комбинированных и других перевозок;
- *склады хранения*, обеспечивающие концентрацию необходимых материалов и их хранение для соответствующего функционирования производства;
- *склады комиссионирования*, предназначенные для формирования заказов в соответствии со специфическими требованиями клиентов;
- *склады сохранения*, обеспечивающие сохранность и защиту складироваемых изделий;
- *специальные склады* (например, таможенные склады, склады временного хранения материалов, тары, возвратных отходов и т.д.).

Классификация складов по конструктивным характеристикам

- *Закрытые*
- *полузакрытые* (имеющие только крышу или крышу и одну, две или три стены)
- *открытые площадки*

Классификация складов по специфике и номенклатуре хранимых материалов

- ***Универсальные и специализированные.***
- В универсальных складах хранятся материальные ресурсы широкой номенклатуры.
- Специализированные склады предназначены для хранения однородных материалов (например, склад чугуна, лакокрасочных материалов и т.д.).

Классификация складов по степени механизации складских операций

- *немеханизированные,*
- *механизированные,*
- *автоматизированные,*
- *автоматические.*

Функции складов

- *Создание необходимого ассортимента в соответствии с заказом потребителей.*
- *Складирование и хранение*
- *Унификация (объединение) партий отгрузки и транспортировка грузов.*
- *Предоставление услуг.*

Процесс складирования

- *Разгрузка и приемка грузов*
- *Процесс комплектации*
- *Внутрискладская транспортировка*
предполагает перемещение грузов между различными зонами склада: с разгрузочной площадки – в зону приемки, оттуда – в зону хранения, комплектации и на погрузочную рампу.

Собственный склад

- Предпочтение собственному складу отдается при стабильно большом объеме складированной продукции и высокой оборачиваемости.
- **Преимущества:**
- На собственных складах лучше поддерживаются условия хранения и контроля за продукцией, выше качество предоставляемых клиенту услуг и гибкость поставок.

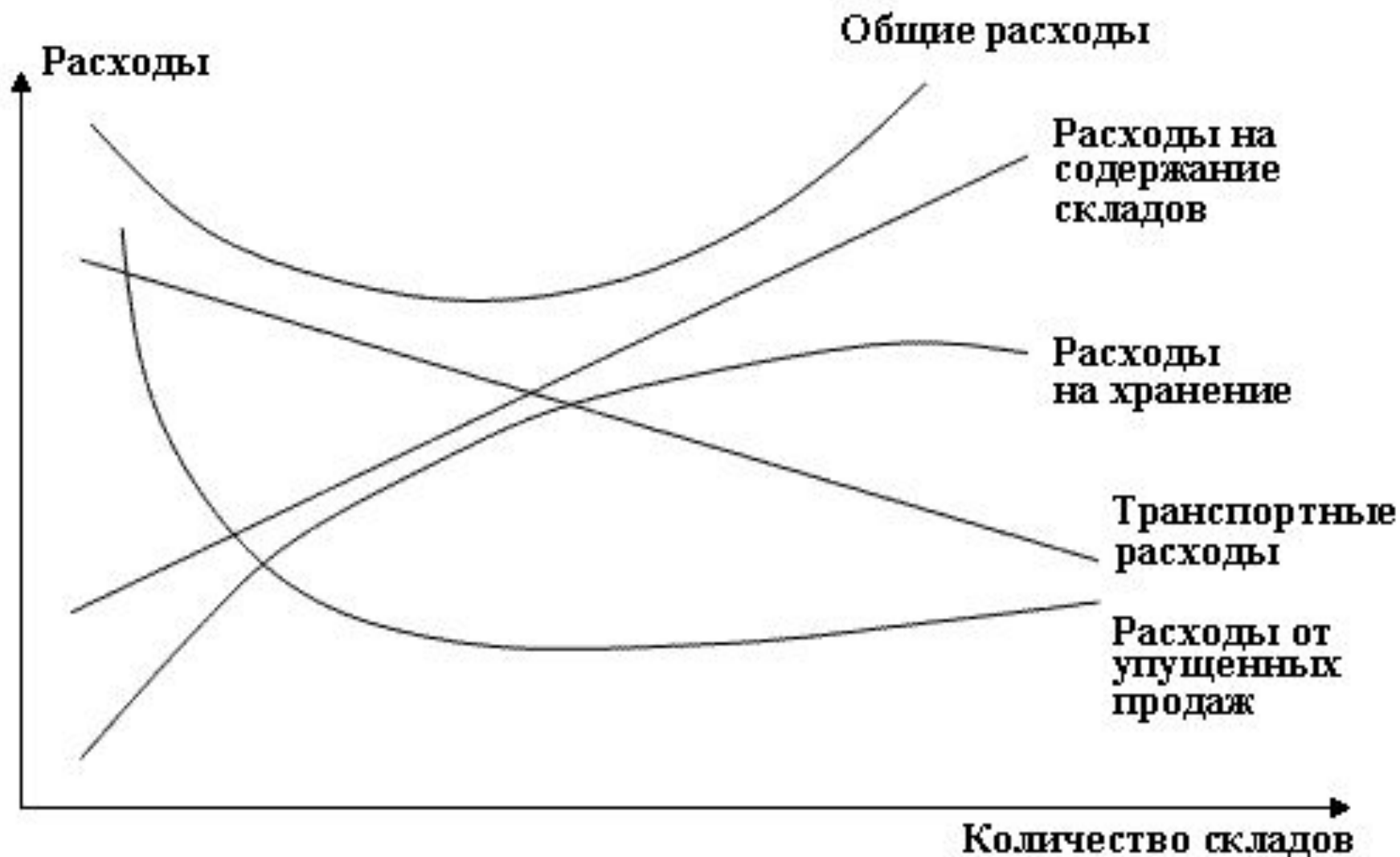
Склады общего пользования

- Целесообразно арендовать при низких объемах товарооборота или при хранении товара сезонного спроса.

Преимущества аренды складов общего пользования

- не требуются инвестиции в развитие складского хозяйства;
- сокращаются финансовые риски;
- повышается гибкость использования складских площадей (возможность изменения размера и срока их аренды);
- снижается ответственность за поддержание рационального уровня и сохранность запасов.

Зависимость общих расходов на размещение складской сети от количества складов



Варианты формирования и размещения складской сети

- **Централизованная система** складирования включает в себя один крупный центральный склад, где накапливается основная часть запасов, и филиальные склады (в их числе и склады общего пользования), располагающиеся в регионах сбыта.
- В **децентрализованной системе** основная часть запасов концентрируется в сети складов, рассредоточенных в различных регионах в непосредственной близости от потребителя.
- Такая схема размещения складов наиболее целесообразна в системе распределения, где основным клиентом выступает розничная сеть, осуществляющая заказы мелкими партиями, но с более частой периодичностью поставки.

Расчет складских площадей

- *Основным показателем, характеризующим то или иное складское помещение, является **размер общей площади склада.***
- **Общая площадь** склада подразделяется на следующие составляющие:
- **грузовую или полезную**, занятую непосредственно материальными ценностями или устройствами для их хранения;
- **оперативную**, занятую приемными, сортировочными, комплектовочными и отпускными площадками, а также штабелями и стеллажами;
- **конструктивную**, занятую перегородками, колоннами, лестницами и т.п.;
- **служебную**, занятую под конторы и бытовые помещения

Оценка работы складов

- показатели интенсивности работы складов
- показатели эффективности использования площади склада
- показатели механизации складских работ

Логистика распределения

- *Комплекс взаимосвязанных функций, реализуемых в процессе распределения материального потока между различными оптовыми покупателями, т. е. в процессе оптовой продажи товаров.*

Основная цель распределительной логистики

- Обеспечение доставки нужных товаров в нужное место, в нужное время с минимальными затратами

Задачи

- Своевременная доставка товара
- способность удовлетворить экстренные нужды заказчика
- аккуратное обращение с товарами при погрузо-разгрузочных работах
- готовность изготовителя к быстрой замене дефектных изделий и поддержанию определенного уровня товароматериальных запасов.

Функции логистики распределения.

1. Комплекс операций по отгрузке готовой продукции со склада поставщика.
2. Распределительная логистика реализует весь процесс обращения материальной продукции, начинающийся с момента, когда она сходит с поточной линии до момента, когда она попадает на склад потребителя.

Микрологистика

- планирование процесса реализации;
- выбор упаковки продукции, ее комплектация и консервирование;
- организация отгрузки продукции;
- контроль за транспортировкой к месту потребления и доставка продукции потребителю;
- организация послереализационного обслуживания.

Макрологистика

- выбор схемы распределения материальных потоков;
- формирование каналов распределения;
- размещение распределительных центров.

Каналы

- *Канал распределения* – это совокупность организаций или отдельных лиц, которые принимают на себя или помогают передать другому право собственности на конкретный товар или услугу на пути от производителя к потребителю.
- *Логистический канал* – упорядоченное множество различных посредников, осуществляющих доведение материального потока от конкретного производителя до потребителя.

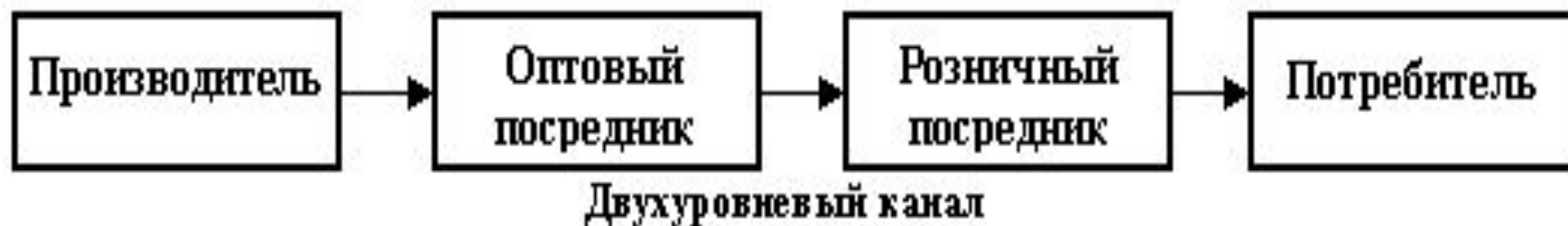
Процесс распределения

- обработка заказов
- складирование продукции и поддержание товарно-материальных запасов
- транспортировка товаров к местам потребления

Формы хранения готовой продукции

- часть товара может храниться на складе предприятия, часть – на складах в районах потребления продукции;
- вся изготовленная продукция может храниться на складах предприятия;
- предприятие может арендовать место на складах общественного пользования;
- для хранения товаров могут использоваться склады длительного хранения или транзитные склады.

Схемы построения каналов распределения



Типы посредников

- *дилеры* – оптовые, реже розничные, посредники, которые ведут операции от своего имени и за свой счет. Они приобретают товар по договору поставки, становятся собственниками товара после оплаты доставки и реализуют эти товары потребителям.
- *Дистрибьюторы* – оптовые и розничные посредники, ведущие операции от имени производителя и за свой счет. Производитель предоставляет дистрибьютору право торговать своей продукцией на определенной территории и в течение определенного времени. Дистрибьютор не является собственником продукции. По договору он приобретает право ее продажи.

Типы посредников

- *Коммиссионеры* – оптовые и розничные посредники, ведущие операции от своего имени и за счет производителя. Коммиссионер не является собственником продукции. За оказанные услуги ему выплачивается вознаграждение в виде процентов от суммы операции.
- *Брокеры* – посредники при заключении сделок, сводящие контрагентов. Брокеры не являются собственниками продукции, не распоряжаются продукцией. Они действуют на основе поручений и содействуют совершению сделки. Вознаграждаются только за проданную продукцию.

Формы доведения товара до потребителя

- *Прямые связи по системе «от двери до двери»*
- *Доставка товаров через склады (центры) предприятий-поставщиков*
- *Использование услуг оптовых посредников*

Выбор варианта размещения распределительного центра

- 1. Изучается конъюнктура рынка и разрабатывается прогноз величины материального потока, проходящего через логистическую систему;
- 2. Разрабатывается система снабжения товарами потребителей;
- 3. Составляются схемы распределения материальных потоков внутри логистической системы;
- 4. Осуществляется выбор варианта размещения распределительного центра по критерию минимума приведенных затрат.

