

Петровский колледж

Презентация курсовой работы

Тема:

**«Организация процесса
управления запасами в
цепи поставок»**

Выполнил: студент группы 1826

Губин Тимофей

**Специальность: операционная
деятельность в логистике**

Актуальность исследования

**Повышение
эффективности
управления
запасами**

**Повышение
конкурентоспособности**

**Улучшение
финансовых
показателей
деятельности
компании**



Цель, предмет, объект исследования

цель

Анализ управления товарными запасами в розничной торговой сети и определить пути её улучшения.

предмет

Управление товарными запасами в розничной торговой сети.

объект

Розничная торговая сеть

Задачи исследования

Выявить структуру теории управления товарными запасами и систематизировать факторы, влияющие на них

Исследовать существующие подходы к разработке систем управления товарными запасами

Исследовать показатели и методы оценки эффективности управления запасами

Логистическая система

Логистическая система - есть упорядоченная структура, в которой осуществляются планирование и реализация движения и развития совокупного ресурсного потенциала, организованного в виде логистического потока, начиная с отчуждения ресурсов у окружающей среды вплоть до реализации конечной продукции

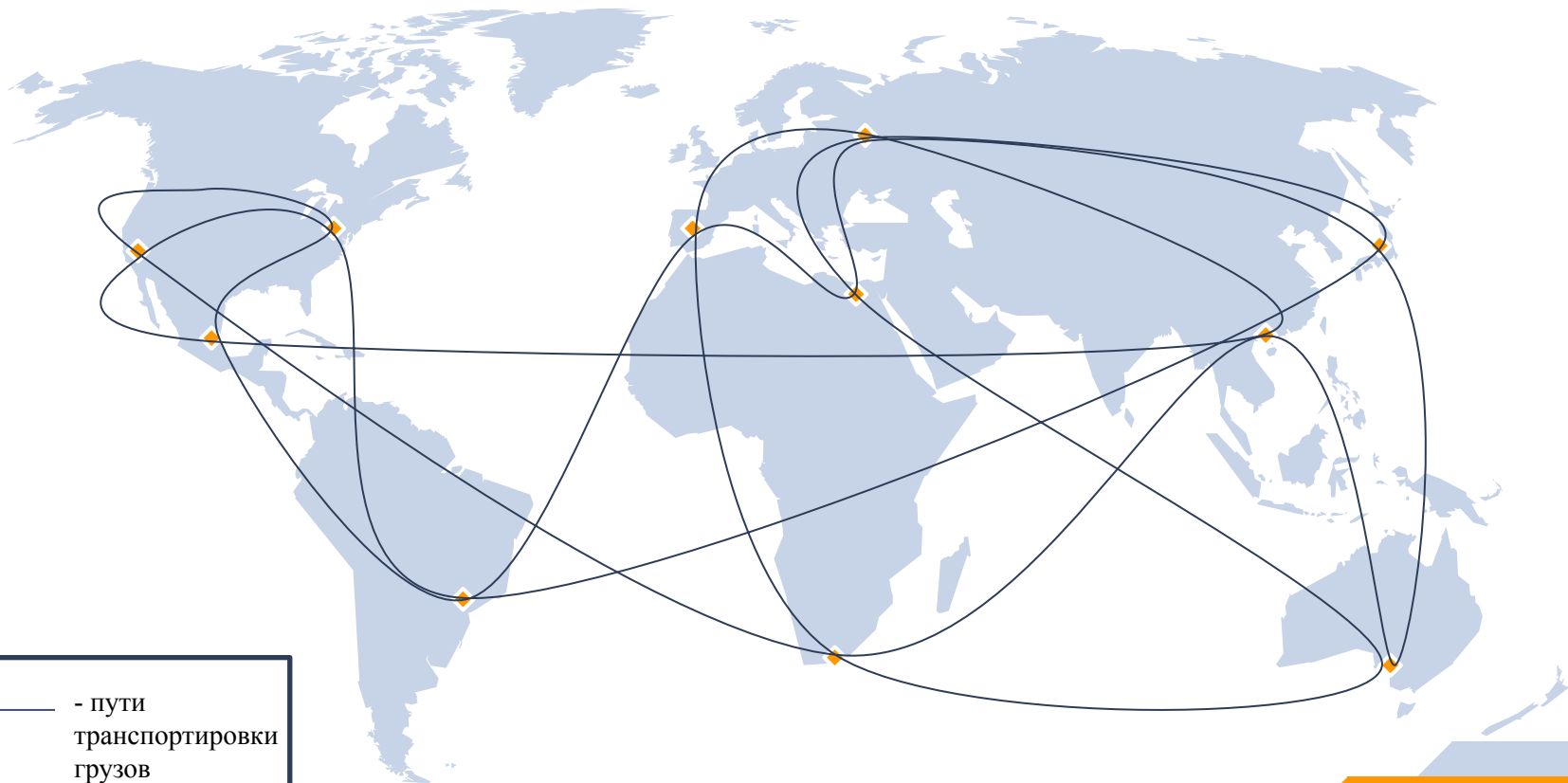
Цепь поставок



ЛС как основа цепи поставок

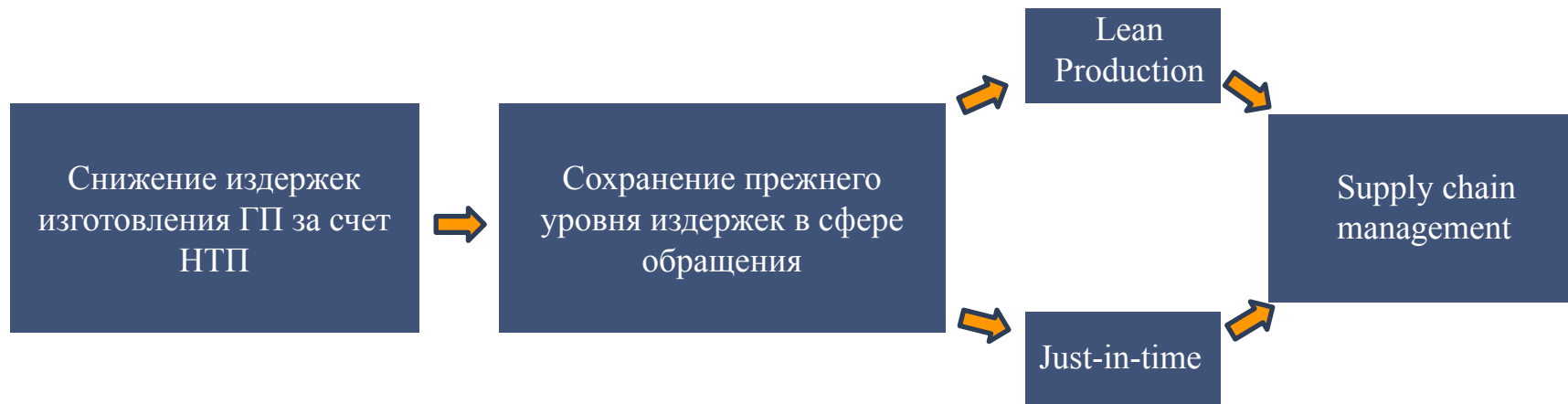


Глобализация



— - пути
транспортировки
грузов

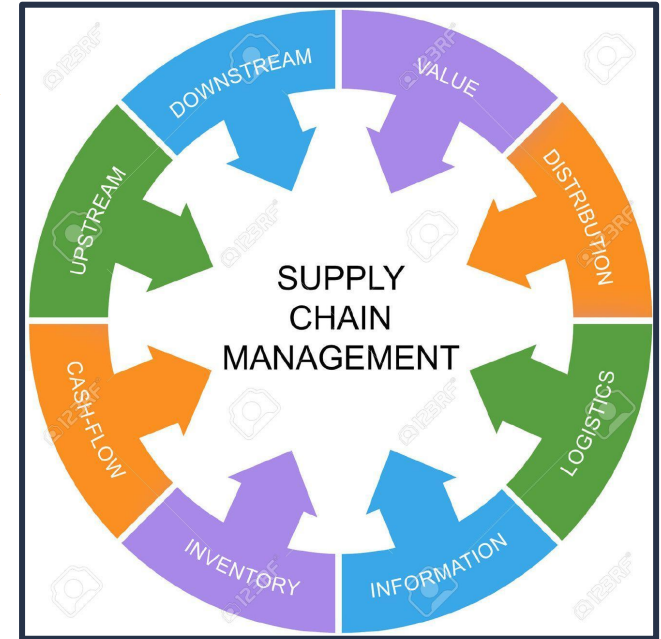
Развитие концепции Supply Chain Management



Supply Chain Management

Supply Chain Management

**Интегрирование
ключевых бизнес-
процессов**



Управление цепями поставок в трактовке

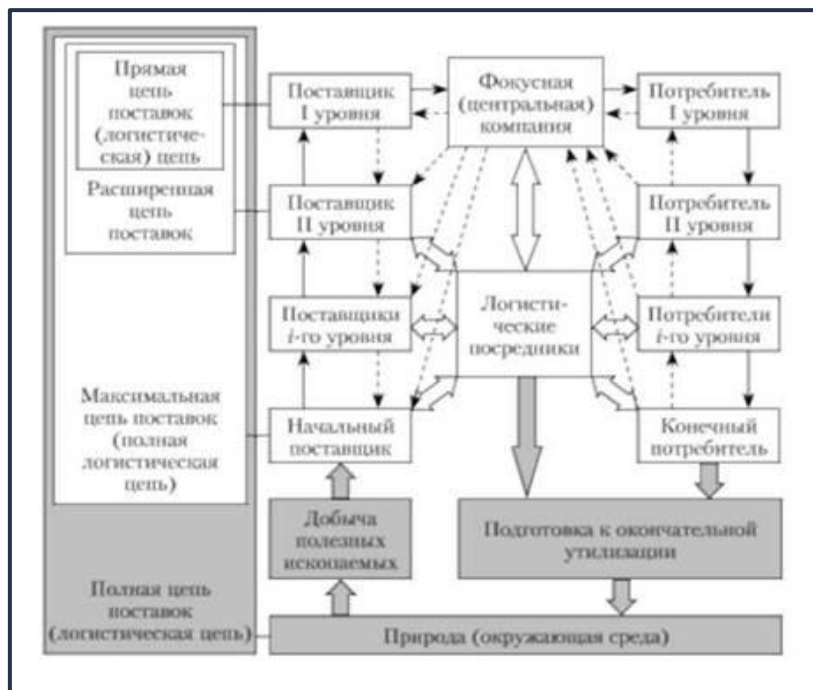
Дж. Р. Стока и Д. М. Ламберта

Ключевые функции SCM:

- управление взаимоотношениями с потребителями;
- управление обслуживанием потребителей;
- управление спросом;
- управление выполнением заказов;
- управление производственным потоком;
- управление снабжением;
- управление продуктом;
- управление возвратными потоками

Структура полной цепи поставок (полной логистической цепи)

Полная цепь поставок



Показатели для оценки товарных запасов

Товарооборот	Натуральные показатели	Средний товарный запас	Товарооборачива емость
$TЗ_{дн} = TЗ / Орто$, где $TЗ_{дн}$ - уровень товарных запасов, дни оборота; $TЗ$ - сумма товарных запасов на определённую дату, руб.; $Орто$ - объём однодневного товарооборота, руб.	Штуки, метры, тонны и т.д.	$TЗ_{ср} = (TЗ_{н} + TЗ_{к}) / 2$ где $TЗ_{н}$ - товарные запасы на начало периода, руб.; $TЗ_{к}$ - товарные запасы на конец периода, руб.	$Тоб = TЗ_{ср} / Орто$, где $Тоб$ - товарооборачивае мость или время обращения, дни; $TЗ_{ср}$ - средние товарные запасы, руб.; $Орто$ - объём однодневного товарооборота, руб.

Эффективное управления запасами посредством улучшенной товарооборачиваемости



Факторы, влияющие на величину товарных запасов и товарооборачиваемость

Основные факторы:

- Соотношение между спросом и предложением товаров
- Объем розничного товарооборота
- Сложность ассортимента товаров
- Потребительские и физико-химические свойства товаров
- Организация и частота завоза товаров
- Состояние материально-технической базы и основных фондов торгового предприятия

Основные виды систем управления запасами

Размер заказа		
Точка заказа	Фиксированный (Q)	Переменный (S)
Переменная (R)	Q,R	S,R
Фиксированная (T)	Q,T	S,T

Где:

Q - заказ фиксированного количества Q

S - заказ до уровня запаса S
R - заказ в момент уровня запаса R

T - размещать заказ в каждый T период времени

Обобщённые задачи управления запасами

Обеспечение поставки новых ресурсов в объёме размера заказа через равные промежутки времени

При непрерывном контроле состояния запасов необходимо размещать новый заказ в размере объема запаса, когда его уровень достигает точки заказа

Основные затраты при управлении запасами

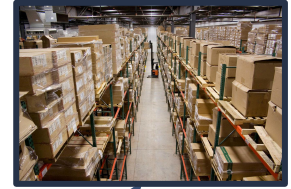
- Затраты на приобретение;
- Затраты на оформление заказа;
- Затраты на хранение заказа;
- Потери от дефицита.



Оптимальный размер партии поставляемых товаров

- объем спроса (оборота)
- расходы по доставке товаров;
- расходы по хранению запаса.

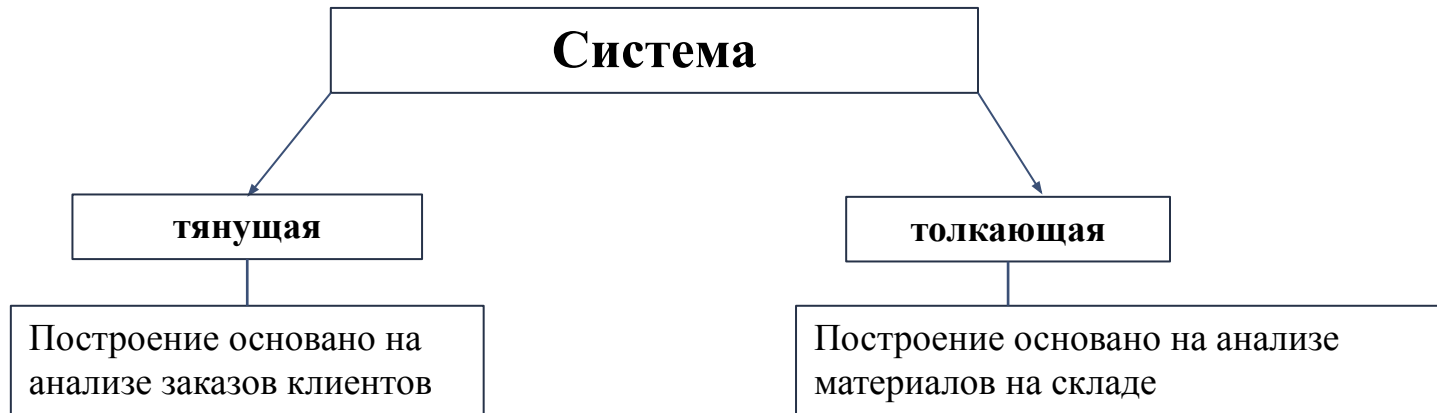
d



Совершенствование системы управления запасами

Показатели	Алгоритм расчета или источник информации
1. Себестоимость продаж (СР)	Из плановой сметы затрат на производство и реализацию продукции
2. Остатки сырья и материалов на начало периода ($MЗ_н$)	Фактические остатки запасов на конец отчетного периода из отчетного баланса.
3. Период обращения запасов материалов (ПОМЗ)	Нормативный показатель, утверждаемый руководством
4. Остатки сырья и материалов на конец периода ($MЗ_к$)	$MЗ_к = 2 * СР * ПОМЗ / 365 - MЗ_н$,
5. Затраты на материалы, необходимые для запланированного уровня производства ($ЗМ_п$)	Из плановой сметы затрат на производство и реализацию продукции
6. Затраты на закупку материалов (ОЗМ)	$ОЗМ = ЗМ_к + ЗМ_п - ЗМ_н$

Подходы совершенствования управления товарными запасами в розничной сети



Формула Уилсона

Основные данные для понимания и использования формулы Уилсона:

- q - объем заказа, шт.;
- d - промежуток времени между заказами, дней;
- m - постоянная скорость потребления, шт/день;
- c - стоимость хранения на складе, руб/ (шт/день);
- g - стоимость разового использования единицы транспорта, руб.;
- T - полное время наблюдения за работой склада, дней;
- n - количество заказов, сделанных за период T , шт.

$$Q_{onm} = \sqrt{2mg / c}$$

Практическое применение формулы Уилсона

Данные

$m = 80$ ц/сутки
 $g = 250$ рублей
 $c = 17$ руб/
(шт/день);

$Q_{opt} - ?$
частота поставки - ?

Решение

$$Q_{opt} = \sqrt{2mg / c}$$
$$Q_{opt} = 48,5 \text{ центнера}$$

Далее исходим из того, что за 24 часа раскупается 80 центнеров, следовательно 48,5 центнера уйдут за 14,55 часов

Вывод: каждые 14,5 часов на склад должна приходить машина, которая загружена 49 центнерами груза

Методы управления товарными запасами

К ним относят:

- методы ABC/XYZ
- модели пополнения запасов
- нормативный метод
- оптимизационные модели
- технологии интегрированного управления

Локальный характер

- MRP-I
- MRP-II
- ERP
- CSRP

Комплексный характер

Группы показателей для оценки системы управления товарными запасами

Закупочная деятельность:

- показатели эффективности поставок
- показатели эффективности затрат

Складское хозяйство:

- показатели наличия запасов
- показатели эффективности затрат

Производство:

- показатели обеспечения
- показатели расхода материальных ресурсов

Транспортное обслуживание:

- показатели транспортной работы (анализ величины пробега и др.)
- показатели использования транспорта

Сбыт/маркетинговое обслуживание:

- показатель связи сбыт/запасы

Финансовое обеспечение:

- показатель связи финансы/запасы



Оптимизация товарных запасов посредством их разделения на группы

Основной	Временный	Вынужденный
Рабочий запас	Сезонный запас	Неликвидные товары
Страховой запас	Маркетинговый запас	Бракованные товары
-	Конъюнктурный запас	-

Инвестиционный ресурс компании в содержании товарных запасов

$$\text{ИР} = \text{ТП} + \text{ТЗ} + \text{ДЗ} + \text{ДП} - \text{КЗ},$$

где ТП – товары в пути (компания оплатила поставщику отгрузку товаров, но они еще не оприходованы на складе, а, следовательно, не числятся в товарном запасе)

ТЗ – товарный запас (товар, оприходованный на склад, но не отгруженный клиентам)

ДЗ – дебиторская задолженность клиентов (товар, отгруженный клиентам, но не оплаченный ими)

ДП – деньги в пути (деньги, которые клиент оплатил за товар, но компания не оплатила их поставщику)

КЗ – кредиторская задолженность.

В идеале каждая компания стремится к тому, чтобы $\text{ИР} = 0$. Это позволит переложить содержание товарного ресурса на поставщика

Выявление внутренних резервов компании

Инструмент: QRS- анализ

Суть: разделение товаров и их поставщиков на три группы, руководствуясь объёмами необходимых инвестиций

Формула: Критерий значимости (K_z) = (Инвестиционный ресурс/Объем продаж) * 100%.

Группы деления:

$K_z \leq -10\%$. Группа Q – поставщики заказчика вкладывают в оборот более 10% от месячного объёма продаж

$-10\% < K_z < +10\%$. Группа R – обеспечение поставляемых

$K_z > +10\%$. Группа S

Выявление внутренних резервов компании

Инструмент – ABC-анализ

Суть: разделение товарных запасов, руководствуясь показателями прибыли

Группы деления:

Группа А - все товары, приносящие 50% от общей суммы прибыли по всем клиентам (самая малочисленная группа)

Группа В - все товары, приносящие 30% от общей суммы прибыли по всем клиентам

Группа С - все товары, приносящие 20% от общей суммы прибыли по всем клиентам (самая многочисленная группа)

Совмещение результатов QRS- и ABC-анализов

Совместив результаты QRS- и ABC-анализа, можно выделить следующие крайние группы товарных запасов:

группа AQ, – наиболее рентабельные и не требуют финансирования для собственного содержания

группа CS, - наименее доходные и в то же время требуют дополнительных средств на содержание товарного запаса, поэтому, если есть возможность, их лучше выводить из ассортимента

Контроль за уровнем запасов

Контроль за уровнем запасов можно осуществлять на основе следующих показателей:

- максимальный товарный запас (МаксТЗ) - сумма страхового запаса и среднего объема поставки;
- точка заказа/перезаказа (ТЗП) – количество товара на складе, при достижении которого необходимо делать новый заказ поставщику
- точка «последнего желания» (ТПЖ) – количество товаров, которые будут проданы за то время, которое необходимо для доставки следующей партии от поставщика и к приходу следующей поставки компания останется без товара.

Заключение

Изучение вопросов организации процесса управления запасами в цепи поставок предприятий, организаций показало, что одним из важных факторов повышения эффективности работы розничной торговой сети является эффективное управление материальными запасами.

Актуальность проблемы оптимизации материальных запасов предприятия и эффективного управления ими обусловлена тем, что состояние запасов оказывает определяющее влияние на конкурентоспособность предприятия, его финансовое состояние и финансовые результаты. Ведь недостаточное денежное обеспечение товарных запасов может привести к убыткам, а избыточное к отвлечению из оборота средств, которые можно было потратить на развитие розничной сети в целом.



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**