

IBS

www.ibs.ru



**Болховитинов Станислав
Борисович –**

главный консультант IBS

E-mail: Sbolkhovitinov@ibs.ru

**Логистика и управление цепями
поставок**

Понятие логистики

Логистика

«счетное искусство» или «искусство рассуждения, вычисления» (Древняя Греция)

«правила распределения продовольствия» (Древний Рим)

«искусство снабжения армии и управления ее перемещениями» (Византийская империя)

«математическая логика» (Г. Лейбниц, XVII век)

«практическое искусство управления войсками, включающее широкий круг вопросов, связанных с планированием, управлением и снабжением, определением мест дислокации войск, транспортным обслуживанием армии» (А.А. Жomini, XIX век)

Определения логистики и управления цепями поставок

«Логистика» и «Управление цепями поставок» - два контура в системе логистического администрирования компаний

Управление цепями поставок

это организация, планирование, контроль и регулирование товарного потока, начиная с получения заказа и закупки сырья и материалов для обеспечения производства товаров, и далее через производство и распределение доведение его с оптимальными затратами ресурсов до конечного потребителя в соответствии с требованиями рынка

Логистика

это планирование, выполнение и контроль движения и размещения людей и/или товаров, а также поддерживающие действия, связанные с таким движением и размещением, в пределах экономической системы, созданной для достижения своих специфических целей

Корпорации как открытые системы

Хозяйственные организации - открытые системы.

В любой хозяйственной организации реализуются три функциональные области:



- Получение ресурсов из внешней среды (снабжение)
- Производство продукции
- Передача продукции во внешнюю среду (распределение)

Ресурсы

необходимые средства, возможности, ценности, обеспечивающие стабильную работу организации для достижения ее основных целей

Видами ресурсов являются: человеческие, материальные, энергетические, финансовые, информационные, производственно – технологические (процессы и технологическая инфраструктура), временные.

Материальные ресурсы характеризуется определенным набором параметров и могут быть классифицированы по разным признакам.

Параметрами материальных ресурсов могут быть:

- номенклатура, ассортимент и количество продукции
- габаритные характеристики (объем, площадь, линейные размеры)
- весовые характеристики (общая масса, вес брутто, вес нетто)
- физико - химические характеристики груза
- характеристики тары (упаковки),
- условия договоров купли-продажи (передачи в собственность, поставки);
- условия транспортировки и страхования
- финансовые (стоимостные) характеристики

Объекты управления в снабжении

Объекты управления в логистике и управлении цепями поставок

материальные потоки и сервисные потоки (потоки услуг), а также сопутствующие информационные, финансовые потоки

Предмет логистики

оптимизация ресурсов при управлении основными и сопутствующими потоками

Совокупные затраты на ресурсы

Параметры управления в цепи поставок

Заказы, заявки и сопутствующая информация

Финансовые потоки и сопутствующая информация



Материальный поток, потоки услуг и сопутствующая информация

Возвратные материальные потоки (тара, брак), потоки услуг и сопутствующая информация

Номенклатура материальных ресурсов

1. Основные фонды производственного и непроизводственного назначения: технологическое оборудование, станки, подвижной состав

2. МР производственного назначения: сырье, основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты, сборочные единицы, компоненты и комплектующие, инструменты, топливо энергия, тара, услуги контрагентов производственного характера

3. МР непроизводственного назначения: офисные принадлежности, мебель, продукты типа MRO (Maintenance, Repair and Operations: запасные части, инструменты, электроприборы, трубы, арматура), оргтехника, программное обеспечение, услуги непроизводственного характера)

4. Готовая продукция для перепродажи

Функциональные области применения логистики и УЦП

Функциональные области применения логистики — снабжение, поддержка производства и распределение



Процессы



Факторы и тенденции бизнеса вызывающие повышенный интерес к снабжению



Усиление конкуренции и глобализация бизнеса



Повышенные требования к уровню затрат на снабжение, качеству закупаемой продукции и сервису



Расширение производства и распределения на заказ



Короткие жизненные циклы продуктов и технологий



Повышенные ожидания прибыли акционерами

**Рост прибыли при снижении затрат на снабжение на 1%
эквивалентен росту прибыли
от увеличения объема производства и продаж на 10%**

Типовые проблемы логистики и УЦП на предприятиях



Излишние запасы ТМЦ и длительные сроки хранения



Не оптимальные партии и цены закупаемых ТМЦ



Срывы сроков поставки МТР и готовой продукции



Высокие логистические издержки



Низкое качество закупаемых ТМЦ и логистического сервиса

Ключевая задача управления – оптимальное управление цепями поставок, с целью минимизации издержек, сроков доставки материальных ресурсов, а также повышения качества материальных ресурсов и сервиса

Проблемы и барьеры на пути развития логистики



Недостаток инвестиций в логистическую инфраструктуру



Отсталая транспортная и складская инфраструктура



Слабое развитие рынка логистических услуг



Недостаточный уровень квалификации персонала



Недостаточный уровень информатизации



Информационная «закрытость компаний»

Основные функциональные области логистики и управления цепями поставок



Общая схема цепи поставок



Система логистического администрирования

Логистическая система компании

совокупность структурных/функциональных логистических подразделений компании, а также поставщиков, потребителей и логистических посредников, взаимосвязанных и объединенных единым управлением (подсистемой логистического администрирования) для реализации корпоративной стратегии организации

совокупность логистической сети (цепей поставок) и системы администрирования, формируемой компанией для реализации логистической стратегии и тактики

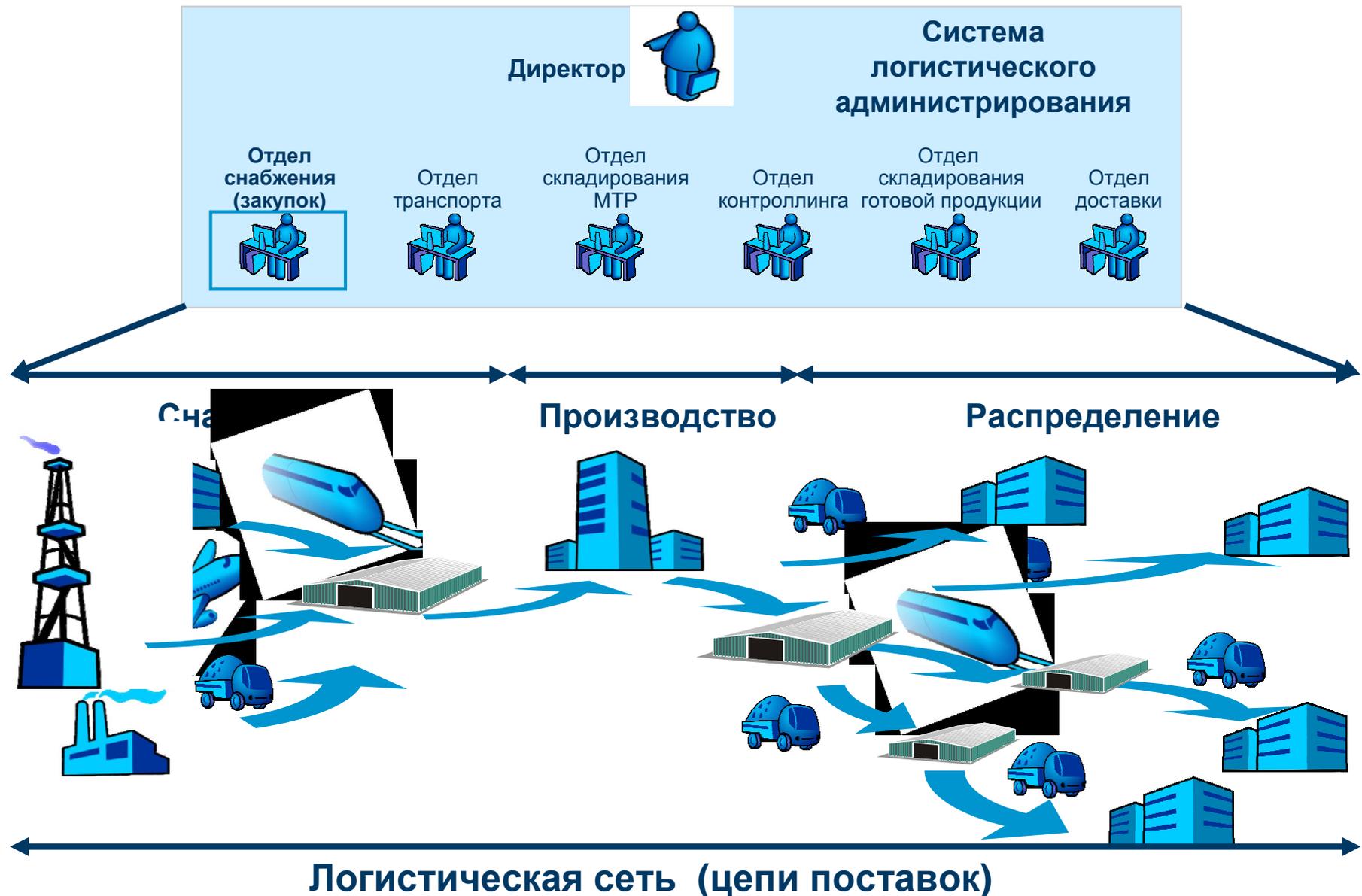
Логистическая сеть (цепи поставок)

совокупность структурных/функциональных логистических подразделений компании, а также поставщиков, потребителей и логистических посредников, взаимосвязанных по основным и сопутствующим материальным, информационным, финансовым потокам и потокам услуг, в рамках логистической системы компании

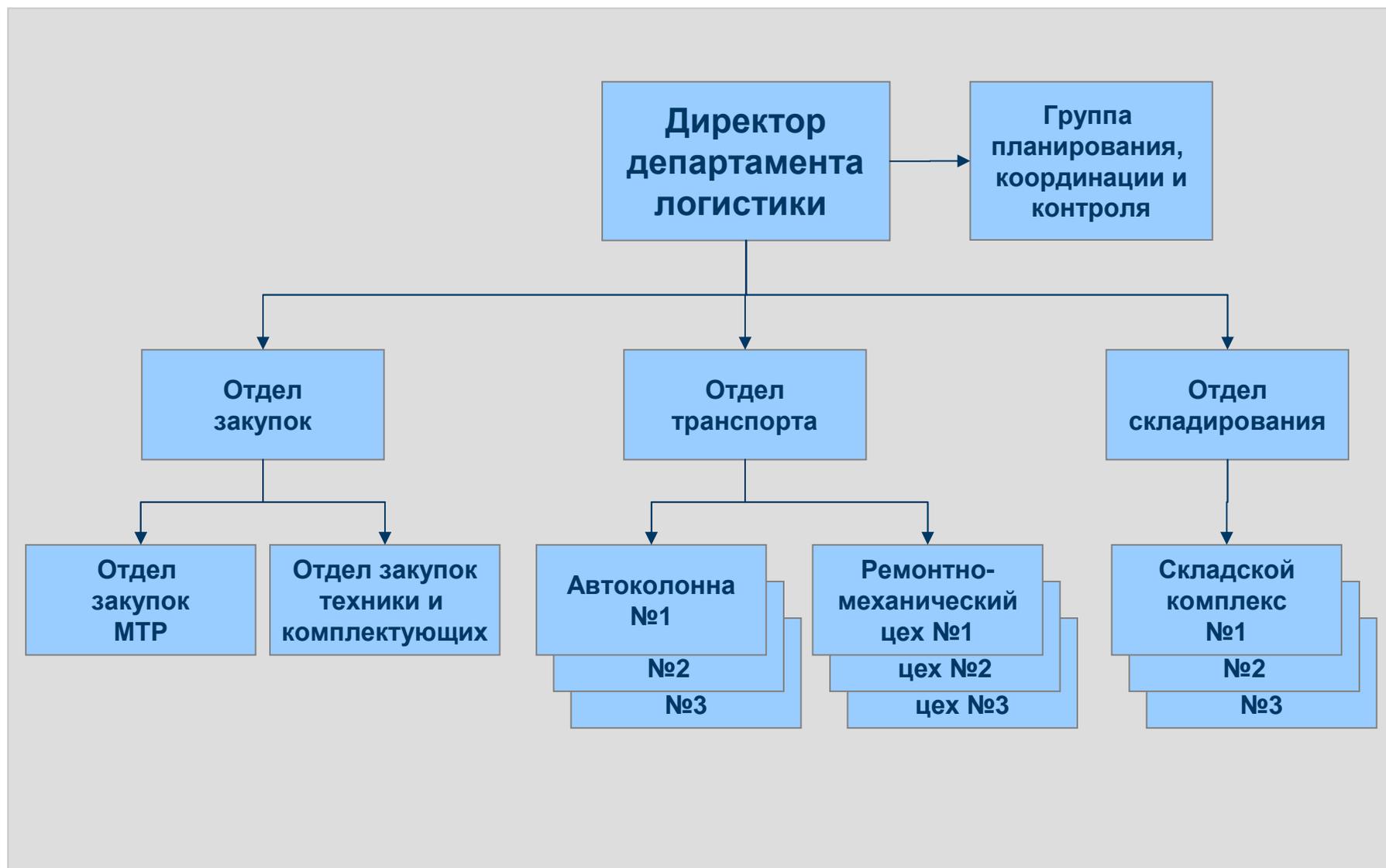
Цепи поставок

это последовательности поставщиков и потребителей, в которой компании поставляют друг другу товарно-материальную продукцию или услуги, добавляя определенную стоимость к товару. Каждый потребитель является поставщиком для следующих видов деятельности, пока готовый продукт не поступит к конечному потребителю.

Система логистического администрирования



Пример блока логистического администрирования



Система логистического администрирования

Логистическое администрирование	комплекс управленческих функций и процедур, осуществляемых логистическими менеджерами компании для достижения стратегических, тактических и оперетивных целей компании
Цель логистического администрирования	обеспечение наличия нужного продукта в требуемом количестве и заданного качества в нужном месте в установленное время для конкретного потребителя с наилучшими затратами
Общие задачи логистического администрирования	поддержка корпоративной стратегии фирмы с оптимальными затратами ресурсов, а также обеспечение системной устойчивости фирмы на рынке, за счет сглаживания внутрифирменных противоречий между подразделениями закупок, производства, маркетинга, финансов и продаж и оптимизации межорганизационных взаимоотношений с поставщиками, потребителями и логистическими посредниками
Ключевая задача подразделений логистического администрирования на современном этапе	оптимальное управление цепями поставок, в которых участвует предприятие с целью минимизации издержек, сроков реализации продукции, а также повышения качества сервиса

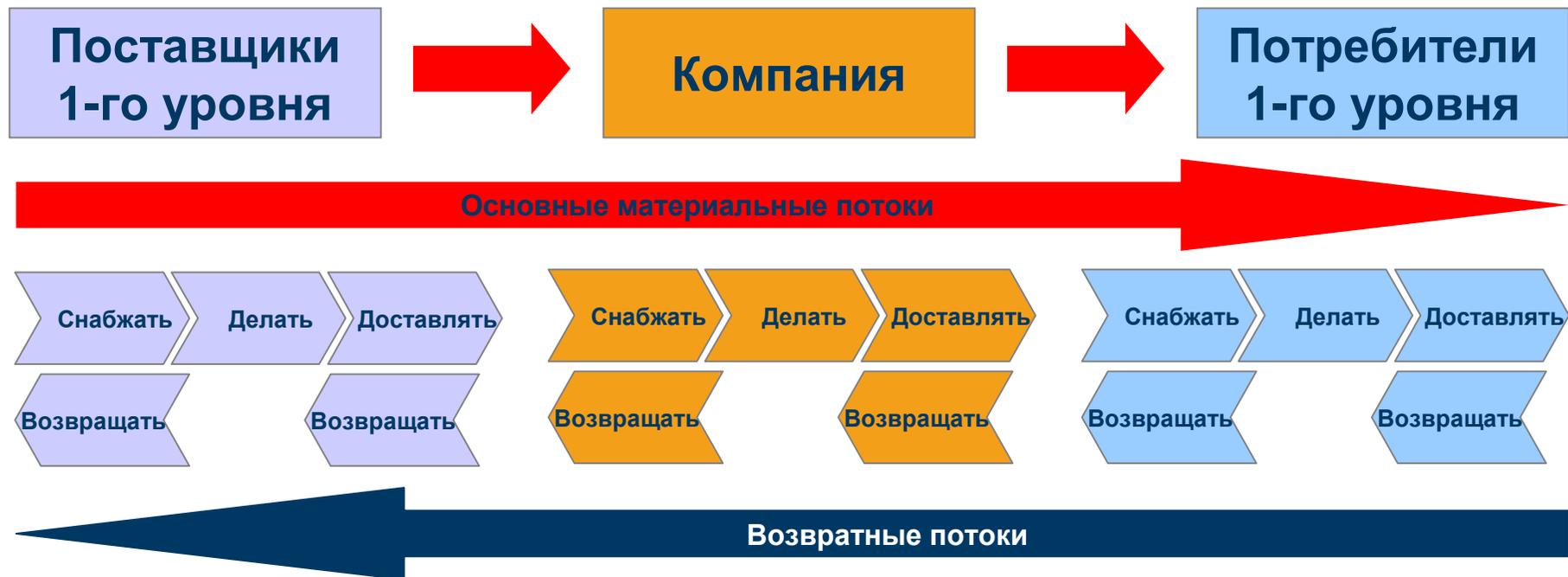
SCOR – модель (Supply-Chain Operations Reference-model)

«Делать» – операции, связанные с производством товара или услуги

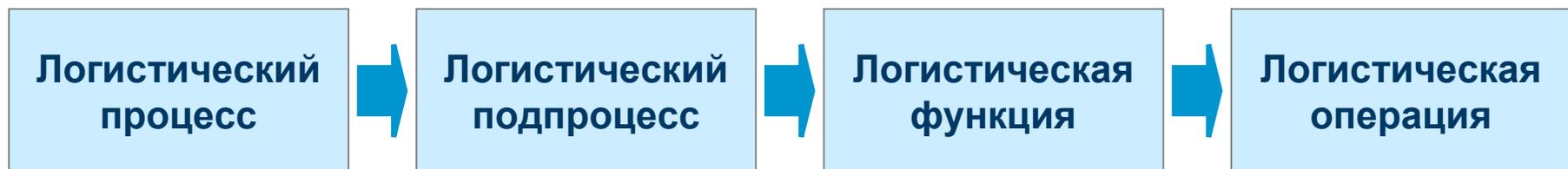
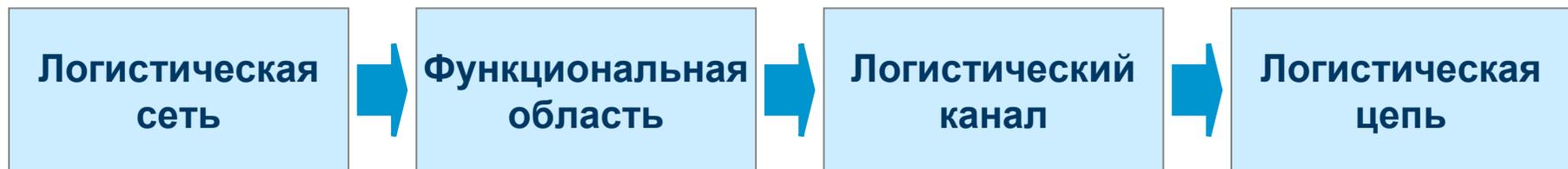
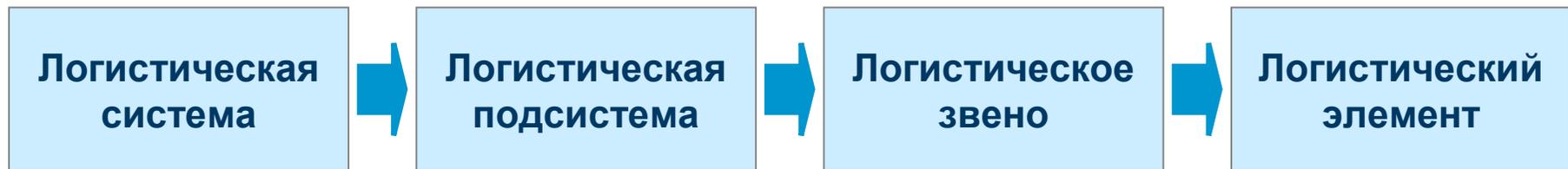
«Снабжать» – операции, связанные с получением товаров

«Доставлять» – операции, связанные с доставкой товаров

«Возвращать» – операции, связанные с возвратом брака, тары



Декомпозиции в логистике



Система логистического администрирования

Звено логистической системы	функционально (структурно) обособленная бизнес-единица компании или юридически самостоятельное предприятие, организация, учреждение реализующее один или несколько видов логистической деятельности
Элемент логистической системы	неделимая в рамках поставленной задачи администрирования или проектирования часть звена логистической системы
Канал логистической сети	совокупность звеньев логистической сети, ориентированных по основному потоку, сформированная с целью выполнения заданных бизнес требований
Логистическая цепь	множество звеньев логистической системы, упорядоченное по основному и или сопутствующему потоку в соответствии с параметрами заказа конечного потребителя в пределах отдельной функциональной области или логистического канала

Что влияет на блок логистики?



Основные типы общей корпоративной стратегии

Стратегия роста

сосредоточение на увеличении организации

Интенсивный рост Расширение сегмента рынка, формирование новых рынков продукции, разработка новой продукции для имеющихся рынков

Интеграционный рост Приобретение компаний поставщиков, поглощение дистрибьюторов, приобретение конкурентов

Диверсификационный рост Выпуск новой продукции для новых рынков, разработка и выпуск продукции не связанной с имеющимися мощностями и имеющимися рынками

Стратегия стабильности

сосредоточение на существующих направлениях бизнеса

Стратегия сокращения

сокращение бизнеса, когда выживание Компании находится под угрозой

Стратегия разворота Отказ от производства нерентабельных продуктов, излишней рабочей силы, плохо работающих каналов распределения

Стратегия отделения Продажа, отделение, превращение в отдельно работающую фирму плохо работающую бизнес единицу

Стратегия ликвидации Распродажа активов

Логистическая миссия и стратегия

Логистическая миссия

обеспечение нужного продукта в требуемом количестве и заданного качества в нужном месте в установленное время для конкретного потребителя с наилучшими затратами

Логистическая стратегия

долгосрочное направление развития логистики и управления цепями поставок, касающееся форм и средств ее реализации в компании, межфункциональной и межорганизационной координации и интеграции, сформулированное высшим руководством компании

КЛЮЧЕВЫЕ ЗАДАЧИ ОТРАЖАЕМЫЕ В СТРАТЕГИИ

- Поддержание и развитие отношений с поставщиками, учет взаимных интересов
- Оптимизация уровней запасов в системе снабжения
- Обеспечение качества выполнения поставок: (сроки, объемы, уровень сервиса)
- Внедрение современных логистических технологий
- Обеспечение межфункциональной и межорганизационной координации
- Внедрение аутсорсинга
- Обеспечение эффективной информационной поддержки

Политика в области логистики и УЦП

Политика в области логистики и управления цепями поставок

общие рекомендации, на основе которых определяются назначение, цель и аспекты деятельности подразделений в области УЦП

Основные этапы разработки политики УЦП:

- Проектирование общей структуры системы управления, разработка методов и принципов организации управления, применяемых технологий УЦП
- Формализация перечня номенклатуры ТМЦ
- Формирование принципов и схем взаимодействия с поставщиками и потребителями материальных ресурсов и логистических услуг, партнерами по бизнесу
- Проектирование общей структуры процессов управления и технологических процессов УЦП, структур материальных потоков и сопутствующих информационных и финансовых потоков.
- Формирование структуры ответственности за предметные области УЦП
- Проектирование организационной структуры подразделений системы УЦП
- Формирование кадровой политики в области УЦП
- Формирование системы управления рисками УЦП
- Формирование принципов управления качеством в области УЦП
- Формирование структуры системы информационной поддержки УЦП

Понятие управления снабжением

Снабжение

это обеспечение организации требуемыми продуктами или услугами, включающее в себя все взаимосвязанные виды деятельности необходимые организации для выполнения корпоративной стратегии с оптимальными затратами ресурсов (Сергеев В.И.)

это процесс, выполняемый организационной единицей фокусной компании или частью интегрированной цепи поставок, отвечающей за получение предметов снабжения требуемого качества, в требуемом количестве, в нужное время и по приемлемой цене, а так же за управление поставщиками, тем самым внося свой вклад в конкурентное преимущество и реализацию корпоративной стратегии. (Лайсонс К, Джиллингем М.)

это деятельность, которая обеспечивает доступность для пользователей материалов или услуг требуемого качества, количества, места и времени (European Logistics Association)

процесс материально-технического обеспечения производства, включая закупки сырья и материалов, мобилизацию внутренних резервов, в том числе неиспользованных запасов (Родников А.Н.)

это связанные бизнес- функции, включающие планирование, закупки, управление запасами, транспортировку, получение, входной контроль и управление отходами (The Association for Operation Management)

Понятие управления снабжением

Стратегическое управление снабжением

процесс управления долгосрочными взаимоотношениями с поставщиками и партнерами, взаимодействие и координация подразделений компании, управление потребностями и запросами конечных потребителей, а также разработка новых схем и методов управления цепями поставок для выполнения корпоративной стратегии с оптимальными затратами ресурсов

Управление снабжением (оперативно-тактический уровень)

непрерывный процесс воздействия на технологические процессы путем последовательной реализации логически взаимосвязанных функций с целью бесперебойного обеспечения производства сырьевыми и материально-техническими ресурсами, требуемого уровня качества

Снабжение (операционный уровень)

процесс доведения сырьевых и материально-технических ресурсов до производства, включающая в себя процессы закупки, доставки, приемки, хранения и выдачи в производство

Управление цепями поставок как бизнес-концепция

Управление цепями поставок

интегрированная бизнес-концепция межфункциональной и межорганизационной координации

Межфункциональная координация

согласование деятельности подразделений фирмы по параметрам конфликтов, относящихся к логистике и перекрестным функциям, при планировании и управлении деятельности фирмы

Межорганизационная координация

согласование действий фирмы, поставщиков, потребителей и логистических посредников для достижения целей бизнеса

Межорганизационная координация в управлении снабжением



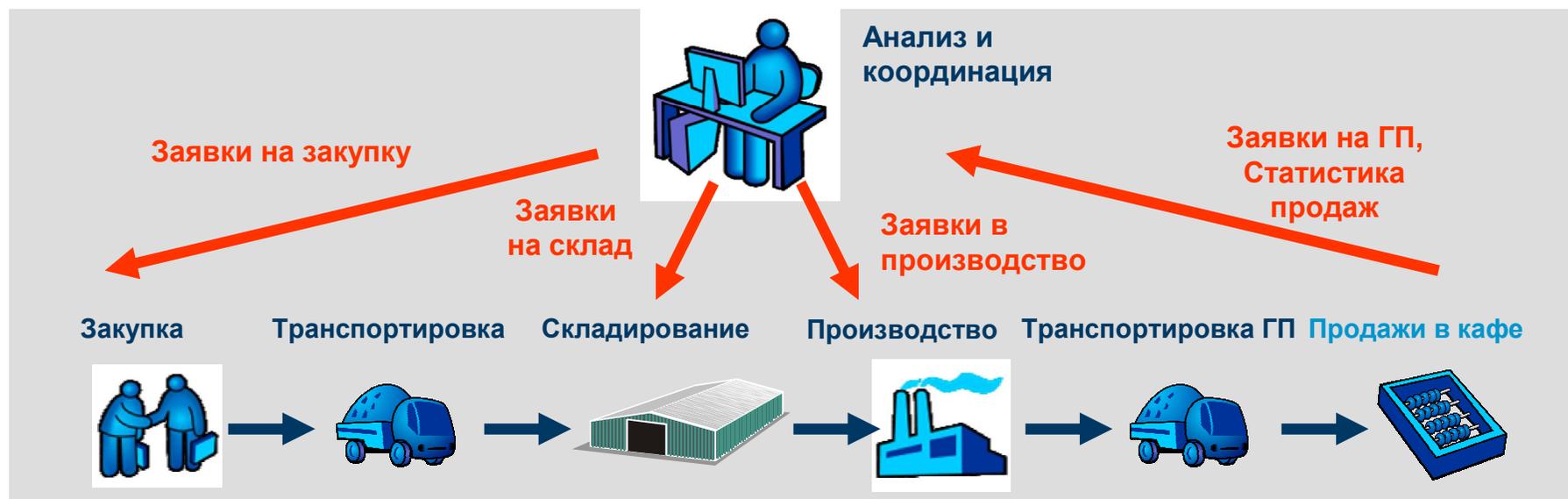
Пример реорганизации управления в цепи поставок



Результаты:

- высокие операционные издержки
- высокий уровень запасов
- высокий уровень возвратов
- низкий уровень прибыли

Пример реорганизации управления в цепи поставок



Результаты:

- снижение операционных издержек на **25%**
- снижение уровня запасов на **30%**
- снижение уровня возвратов на **18%**
- увеличение прибыли на **20%**

Стратегия аутсорсинга

Аутсорсинг

инструмент совершенствования структуры деятельности и снижения совокупных затрат

передача непрофильных и затратных процессов сторонним компаниям

привлечение внешних ресурсов

выполнение отдельных функций или бизнес-процессов внешней организацией, располагающей для этого ресурсами, на основе долгосрочного соглашения

переход от дискретных к непрерывным моделям взаимодействия с подрядчиками

Стратегический выбор «делать или закупать» («Make or buy»)

Причины «делать»

- Поддержание имеющихся ключевых компетенций в производстве
- Снижение себестоимости производства
- Отсутствие подходящих поставщиков
- Страхование проблемных поставок
- Использование собственных избыточных трудовых ресурсов или производственных мощностей
- Достижение желательного уровня качества
- Предотвращение сговора поставщиков
- Защита персонала от увольнения
- Защита патентованных продуктов
- Увеличение размера компании

Причины «закупать»

- Высвобождение управленческого персонала для сосредоточения на основном бизнесе
- Снижение затрат на приобретение продукции
- Сохранение обязательств перед поставщиками
- Получение технических или управленческих преимуществ
- Неадекватные мощности
- Уменьшение затрат на содержание запасов
- Подключение альтернативных источников
- Неудовлетворительные управленческие или технические ресурсы
- Налаживание сотрудничества с поставщиками
- Позиции продукции защищены патентами

«Три стороны» логистики компании



Third Party Logistics (3PL)

«третья сторона логистики» или логистический посредник (перевозчики, экспедиторы, терминалы, склады общего пользования, логистические провайдеры (3PL-провайдеры), осуществляющие комплекс логистических услуг)

Понятие 3PL - провайдера

3PL- провайдер

оператор мультимодальной перевозки,
обеспечивающий полный комплекс складских,
таможенных, страховых и информационных услуг

Организация схем доставки

Выбор перевозчиков / экспедиторов и других контрагентов

Таможенное декларирование и таможенная очистка

Подготовка документации для экспорта / импорта и фрахтования

Проверка и отслеживание счетов на оплату услуг

Складирование и грузопереработка

Оформление договоров с контрагентами

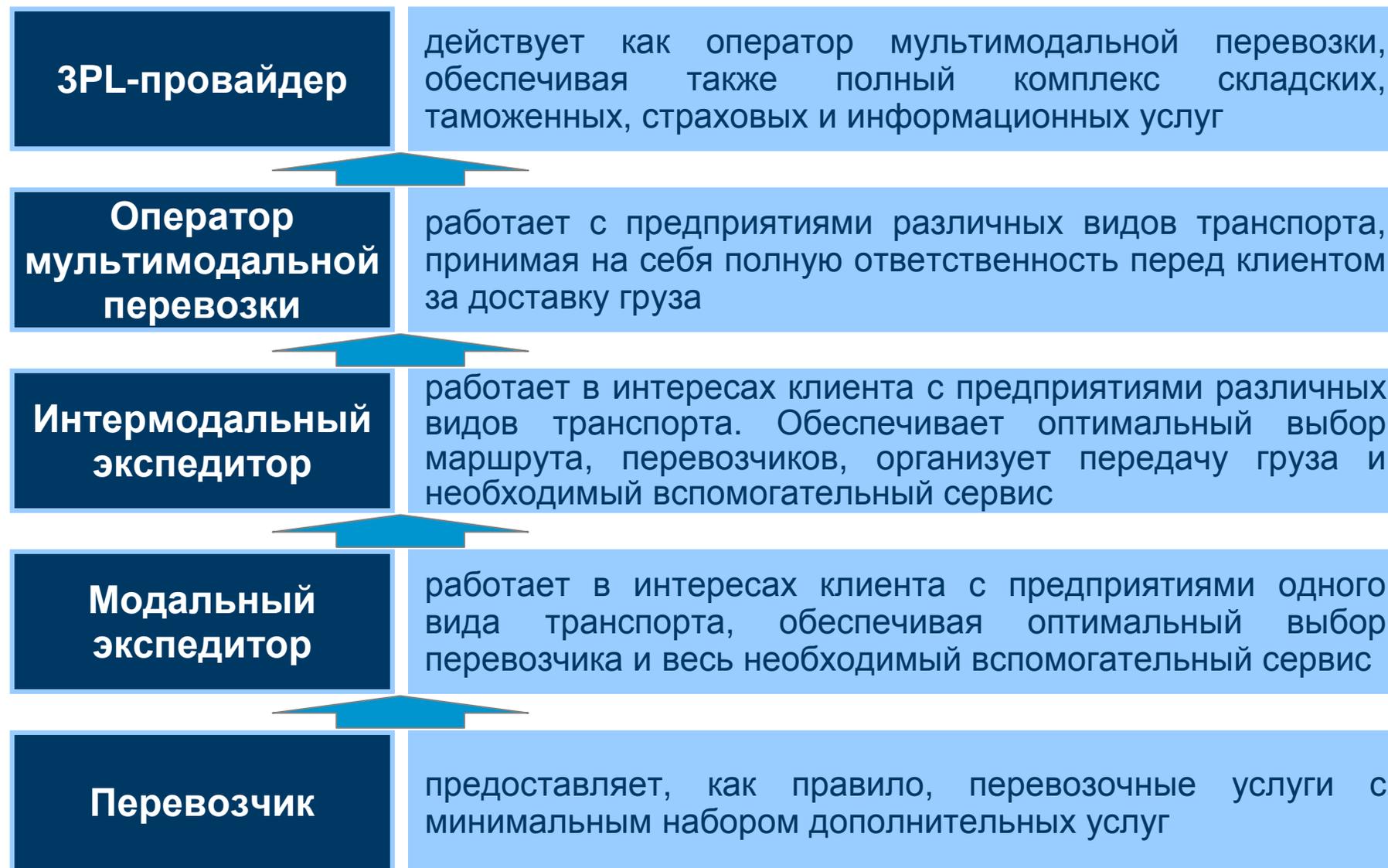
Консолидация, сортировка, маркировка и прочие операции

Мониторинг деятельности контрагентов

Страхование грузов

Информационные услуги

Понятие 3PL - провайдера



Услуги по транспортировке грузов

Транспортировка как логистический процесс включает собственно перемещение, экспедирование, перевалку, упаковку, сортировку, передачу прав собственности, страхование рисков таможенные процедуры и другие операции

Решения относительно транспортировки определяют облик логистических систем и влияют на:

1. размещение логистических мощностей
2. величину запасов в узлах логистической цепи
3. выбор тары и упаковки
4. требования к местам передачи грузов и характеристики погрузочно-разгрузочного оборудования
5. распределение работ и услуг между участниками цепочки поставок
6. уровень рисков и степень надежности логистической системы
7. реально достижимое качество сервиса для конечных пользователей

Экспедитор

посредник, организующий перевозку грузов и/или предоставление сопутствующих услуг по поручению грузоотправителя

Экспедиционные услуги

услуги по организации перевозок грузов любыми видами транспорта и оформлению перевозочных документов, документов для таможенных целей и других документов, необходимых для осуществления перевозок грузов

Виды перевозок

Мультимодальная перевозка

перевозка груза двумя или более видами транспорта с единой ответственностью одного оператора за всю перевозку

Интермодальная перевозка

последовательная перевозка грузов двумя или более видами транспорта в одной и той же грузовой единице или автотранспортном средстве без перегрузки самого груза при смене вида транспорта, организуемая одним перевозчиком

Комбинированная перевозка

интермодальная перевозка, в одной и той же транспортной единице по одному документу, в которой большая часть европейского рейса приходится на железнодорожный, внутренний водный или морской транспорт, а начальный \ конечный отрезок пути, где используется автотранспорт, является максимально коротким

Функции экспедитора



«Проектирование» перевозки:

- выбор вида (видов) транспорта
- выбор транспортных компаний и компаний, оказывающих неперевозочные услуги
- выбор оптимальных тарифных схем
- определение маршрута доставки
- разработка технологии перевозки
- распределение затрат между участниками перевозки



Организация перевозки:

- подготовка и оформление необходимых документов
- разработка и оформление транспортных договоров
- страхование и т.д.



Подготовка и сопровождение перевозки:

- упаковка, маркировка, пакетирование и контейнеризация
- прием и сдача груза на всех этапах перевозки
- выполнение погрузочно-разгрузочных работ
- согласование с перевозчиками графика продвижения груза
- информирование грузовладельца о текущем местонахождении груза
- сопровождение груза и т.д.



Организация промежуточного хранения груза

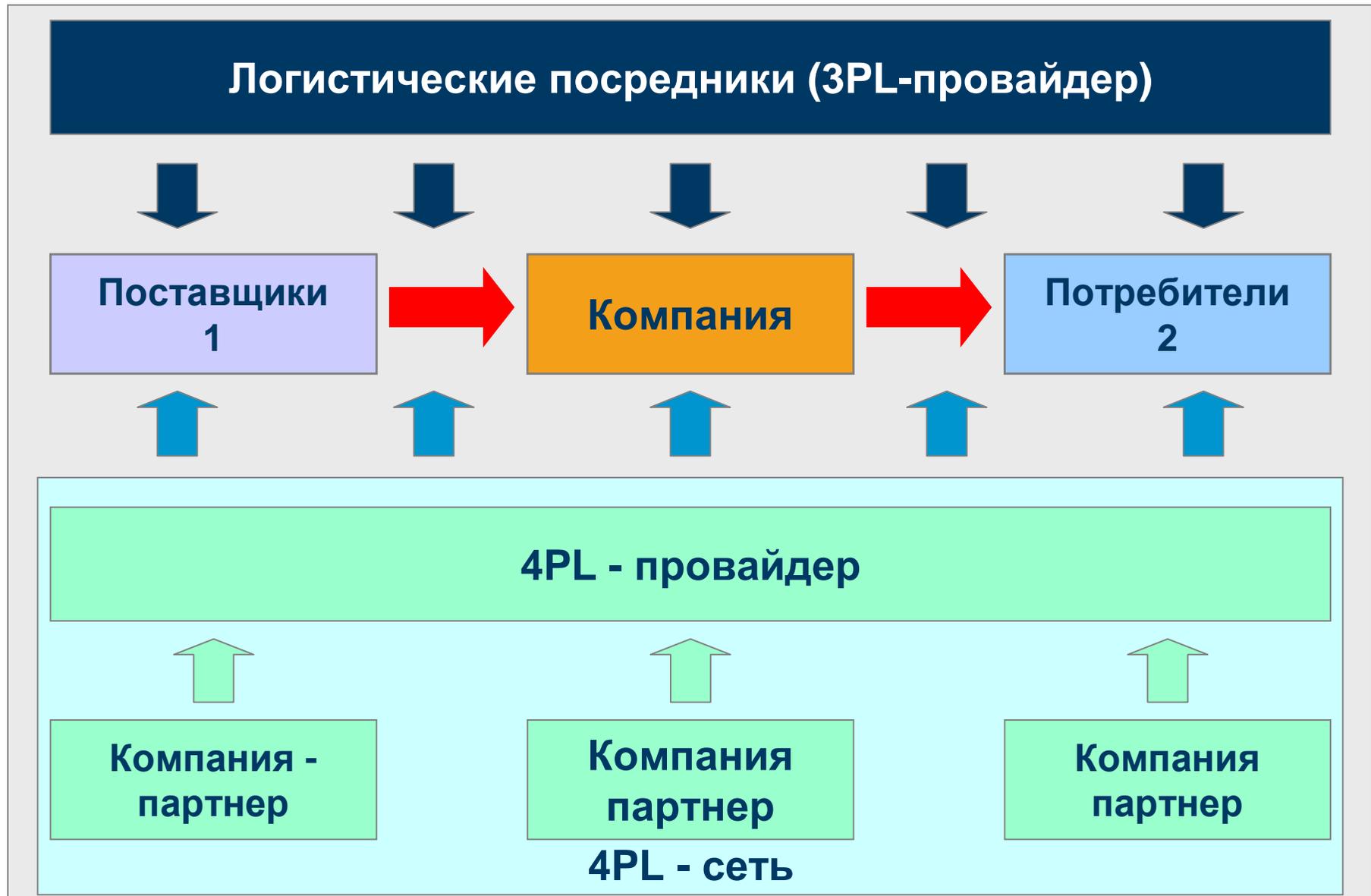
- выбор складов для промежуточного хранения
- оформление необходимых документов
- прием и сдача грузов на складе
- взвешивание грузов, контроль состояния хранимых грузов
- сортировка и группировка грузов
- выполнение погрузочно-разгрузочных работ и т.д.

Выбор транспортного экспедитора

Ранжирование характеристик транспортного оператора при самостоятельном выборе грузовладельцем экспедитора перевозки

Показатель	Ранг
Надежность во взаимодействии с грузовладельцем	1
Гибкость и учет требований конкретного клиента	2
Точность в выполнении временных характеристик	3
Отслеживание прохождения отправки	4
Стоимость услуг	5
Спектр предоставляемых услуг	6
Сохранность грузов	7

Место 4 PL - провайдера



Понятие 4PL - провайдера

«**4PL – провайдер** является SC – менеджером, который распоряжается и управляет ресурсами, производственными мощностями и технологиями своей собственной компании вместе с ресурсами всех задействованных предприятий и совместно управляет ими для предоставления клиентам полной цепи поставок»

Andersen Consulting

Проектирование, оптимизация, контроллинг цепей поставок

Планирование оптимальных схем доставки грузов/оптимизация маршрутов транспортировки

Мониторинг товарно-транспортных потоков

Мониторинг заказов

Управление качеством в цепях поставок

Интегрированное управление складами и запасами в цепи поставок

Финансовое управление в цепях поставок

Интеграция IT-систем контрагентов цепей поставок

Организация и ведение электронного документооборота

Преимущества применения стратегии аутсорсинга



Улучшение мониторинга рынка и запросов потребителей



Уменьшение операционных логистических издержек



Эффективный контроль и анализ эффективности управления



Повышение гибкости и оперативности на изменения условий



Быстрый доступ к современным технологиям



Снижение рисков

Проблемы развития аутсорсинга



Недостатки законодательства, недобросовестная конкуренция



Информационная «закрытость» предприятий, использование двойной бухгалтерии и незаконных схем ухода от налогов



Наличие лоскутной автоматизации на предприятиях, сложности обеспечения информационной безопасности



Уровень технологической готовности поставщиков услуг не отвечает требованиям заказчиков



Опасения потери управления бизнесом и увеличения рисков

Понятие материально-технического снабжения

Снабжение

это обеспечение организации требуемыми продуктами или услугами, включающее в себя все взаимосвязанные виды деятельности необходимые организации для выполнения корпоративной стратегии с оптимальными затратами ресурсов (Сергеев В.И.)

это процесс, выполняемый организационной единицей фокусной компании или частью интегрированной цепи поставок, отвечающей за получение предметов снабжения требуемого качества, в требуемом количестве, в нужное время и по приемлемой цене, а так же за управление поставщиками, тем самым внося свой вклад в конкурентное преимущество и реализацию корпоративной стратегии. (Лайсонс К, Джиллингем М.)

это деятельность, которая обеспечивает доступность для пользователей материалов или услуг требуемого качества, количества, места и времени (European Logistics Association)

процесс материально-технического обеспечения производства, включая закупки сырья и материалов, мобилизацию внутренних резервов, в том числе неиспользованных запасов (Родников А.Н.)

это связанные бизнес- функции, включающие планирование, закупки, управление запасами, транспортировку, получение, входной контроль и управление отходами (The Association for Operation Management)

Аспекты деятельности в областях применения логистики

«Понятия «логистика» не эквивалентно понятиям «снабжение», «поддержка производства», «распределение». Это функциональные области применения логистики!

Логистический аспект

разработка схем поставок, транспортировка, складирование, грузопереработка, приемка, управление запасами

Маркетинговый аспект

анализ рынка продуктов, услуг, потребителей; поиск и оценка потенциальных источников поставок; выбор поставщиков и потребителей, отношения с поставщиками и потребителями

Коммерческий аспект

анализ коммерческих предложений, квот, котировок; заключение контрактов, договоров, ценообразование, кредитование, скидки, платежи

Логистика снабжения

это координация и интеграция видов логистической деятельности с маркетинговой и коммерческой для достижения корпоративных целей бизнеса с оптимальными затратами

Лучшая практика в снабжении лидирующих компаний

- Организован постоянный мониторинг и реинжиниринг процессов снабжения
- Применяются системы сбалансированных показателей деятельности взаимосвязанных с бизнес-стратегиями
- Участие поставщиков в стратегическом планировании клиента
- Взаимодействие с поставщиками организовано как продолжение внутреннего бизнеса
- Разработка и использование расширенной базы данных поставщиков
- Привлечение поставщиков в разработке компонентов готовой продукции
- Деятельность снабжения согласована с бизнес-стратегиями
- Компетенции получаемые от поставщиков, способствуют созданию новых бизнес-стратегий и росту бизнеса
- Значительная часть деятельности переданы на аутсорсинг проверенным поставщикам мирового класса
- Глубокая интеграция процессов снабжения с поставщиками
- Поставщикам предоставлена информация о планах внутреннего спроса и производства

Управление взаимодействием с поставщиками

Управление взаимодействием с поставщиками включает деятельность по рационализации поставщиков их отбору, координированию, оцениванию показателей их функционирования и наращиванию потенциала их деятельности

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

- Обоснование решения по аутсорсингу «делать или покупать»
- Поиск и оценка источников снабжения и поставщиков
- Рационализация базы поставщиков
- Развитие потенциальных поставщиков
- Оценка рыночной и финансовой устойчивости поставщиков
- Проведение переговоров с поставщиками
- Развитие взаимоотношений с поставщиками (партнерство, кооперативы, ассоциации)
- Бенчмаркинг
- Мониторинг эффективности функционирования поставщиков
- Ведение истории отношений с поставщиками

Управление взаимодействием с поставщиками и управление закупками

Управление взаимодействием с поставщиками

- Обоснование решения по аутсорсингу «делать или покупать»
- Поиск и оценка источников снабжения и поставщиков
- Рационализация базы поставщиков
- Развитие потенциальных поставщиков
- Оценка рыночной и финансовой устойчивости поставщиков
- Проведение переговоров с поставщиками
- Развитие взаимоотношений с поставщиками (партнерство, кооперативы, ассоциации)
- Бенчмаркинг
- Мониторинг эффективности функционирования поставщиков
- Ведение истории отношений с поставщиками

Управление закупками

- Сбор и обработка заявок
- Анализ наличия запасов
- Планирование объемов и номенклатуры закупок
- Определение условий договоров
- Подготовка контрактных документов
- Заключение договоров
- Экспедирование
- Приемка товаров
- Расчеты с поставщиками
- Подготовка документов для оплаты товаров
- Контроль исполнения заявок

Ключевые подходы к организации взаимодействия с поставщиками управления поставщиками Методы улучшения взаимодействия

Координация целей, стратегических планов, ключевых показателей деятельности

Формирование доверительных отношений

Использование дополнительных ресурсов для обеспечения углубленных взаимоотношений

Организация информационного обмена по планированию и организации поставок

Создание интегрированных информационных систем

Предоставление конкурентных преимуществ партнерам при закупках, распределении и обслуживании

Процедура информирования поставщиков



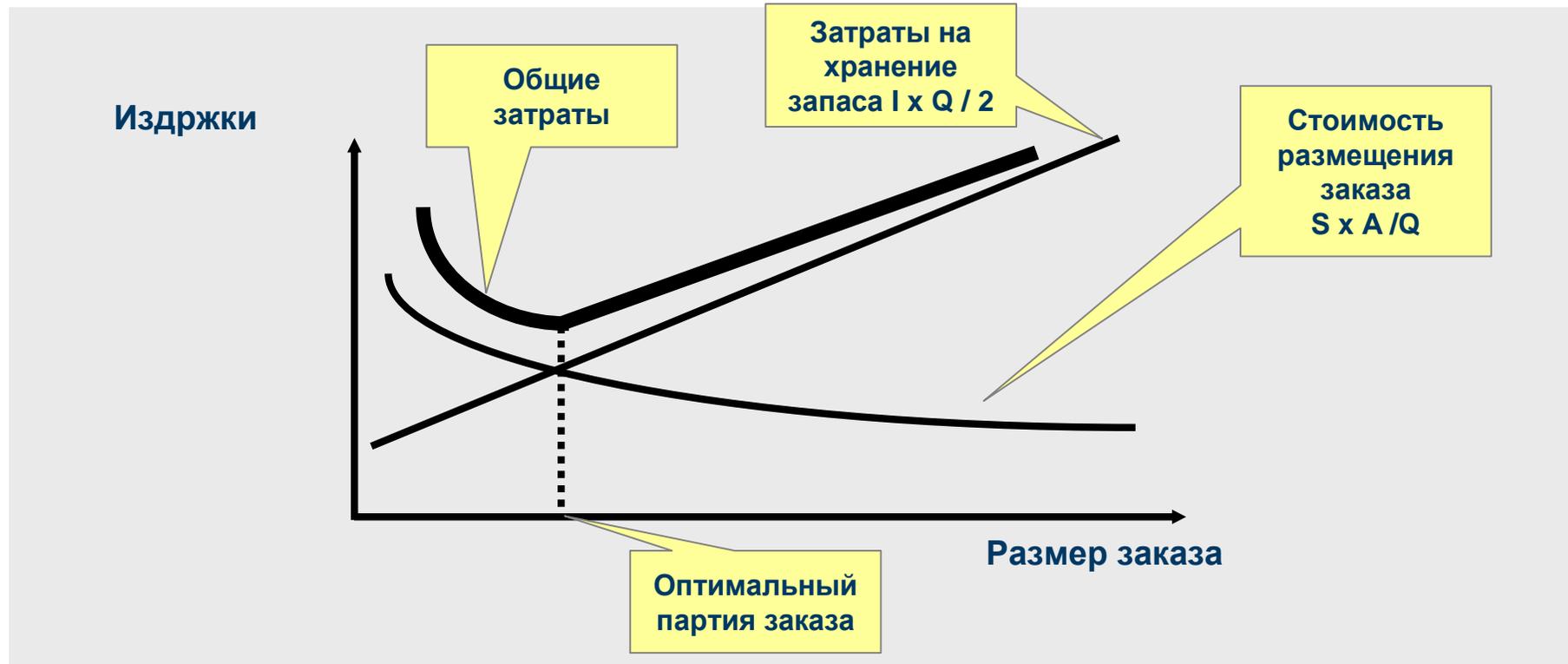
Процедура выбора поставщиков



Критерии выбора поставщиков

- 
- Надежность
 - Гарантии
 - Производственные мощности
 - Цены
 - Местоположение
 - Технический потенциал
 - Финансовое положение
 - Возможности компромиссов
 - Состояние средств связи
 - Послепродажный сервис
 - Репутация и роль в своей отрасли
 - Деловая инициативность
 - Управление и организация
 - Контроль деятельности
 - Отношение к покупателю
 - Впечатление имидж
 - Оформление товара
 - Предыдущий деловой опыт

Оптимизации размера заказа



Q	размер заказа, восполняющего запас, денежные или натуральные единицы измерения
I	затраты на хранение единицы запаса в плановом периоде времени, денежные единицы измерения/единица запаса
S	потребность в запасе в плановом периоде, денежные или натуральные единицы измерения
A	стоимость размещения одного заказа, денежные единицы
C	цена единицы запаса, денежные единицы

Управление запасами

Цели создания запасов

Запасы различных видов продукции (МР, НП, ГП) создаются для достижения разнообразных целей, определяемых руководством промышленной или торговой фирмы (предприятием, организацией)

Наиболее типичными целями создания запасов являются:

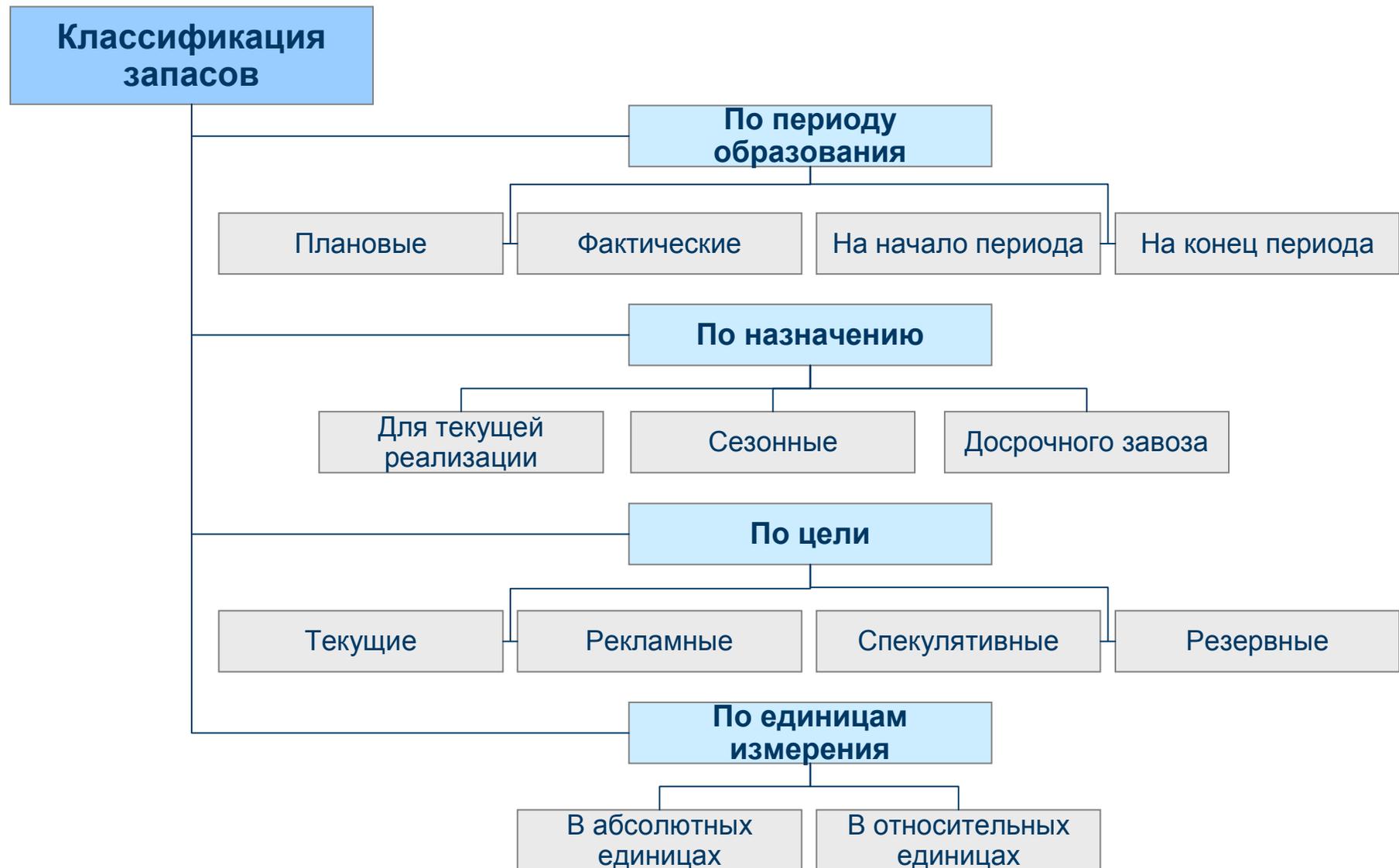


1. Повышение эффективности производства
2. Эффективное обслуживание потребителей
3. Страхование сбоев в поставках
4. Защита от повышения закупочных цен
5. Экономия на оптовых складах
6. Экономия на транспортировке

Управление запасами



Управление запасами



Межфункциональная координация в управлении снабжением

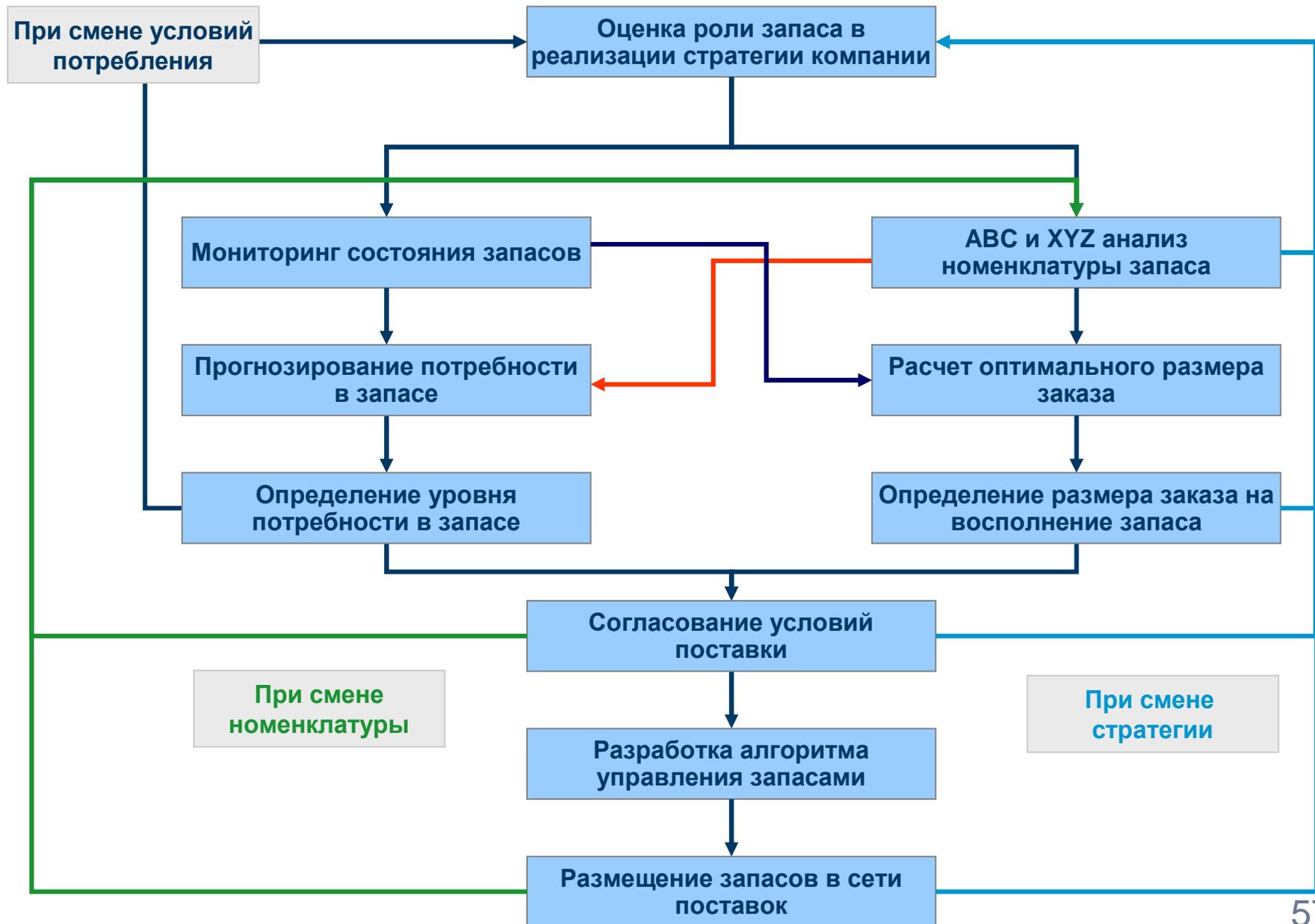


Управление запасами

КЛЮЧЕВЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ:

- Оценка роли запасов в реализации стратегии
- Мониторинг состояния запасов
- ABC и XYZ анализ номенклатуры запасов
- Прогнозирование потребности в запасах
- Определение уровня потребности в запасе
- Расчет оптимального размера заказа на восполнение запаса
- Определение размера заказа на восполнение запаса
- Согласование условий поставки
- Разработка алгоритма управления запасами
- Размещение запасов в цепи поставок

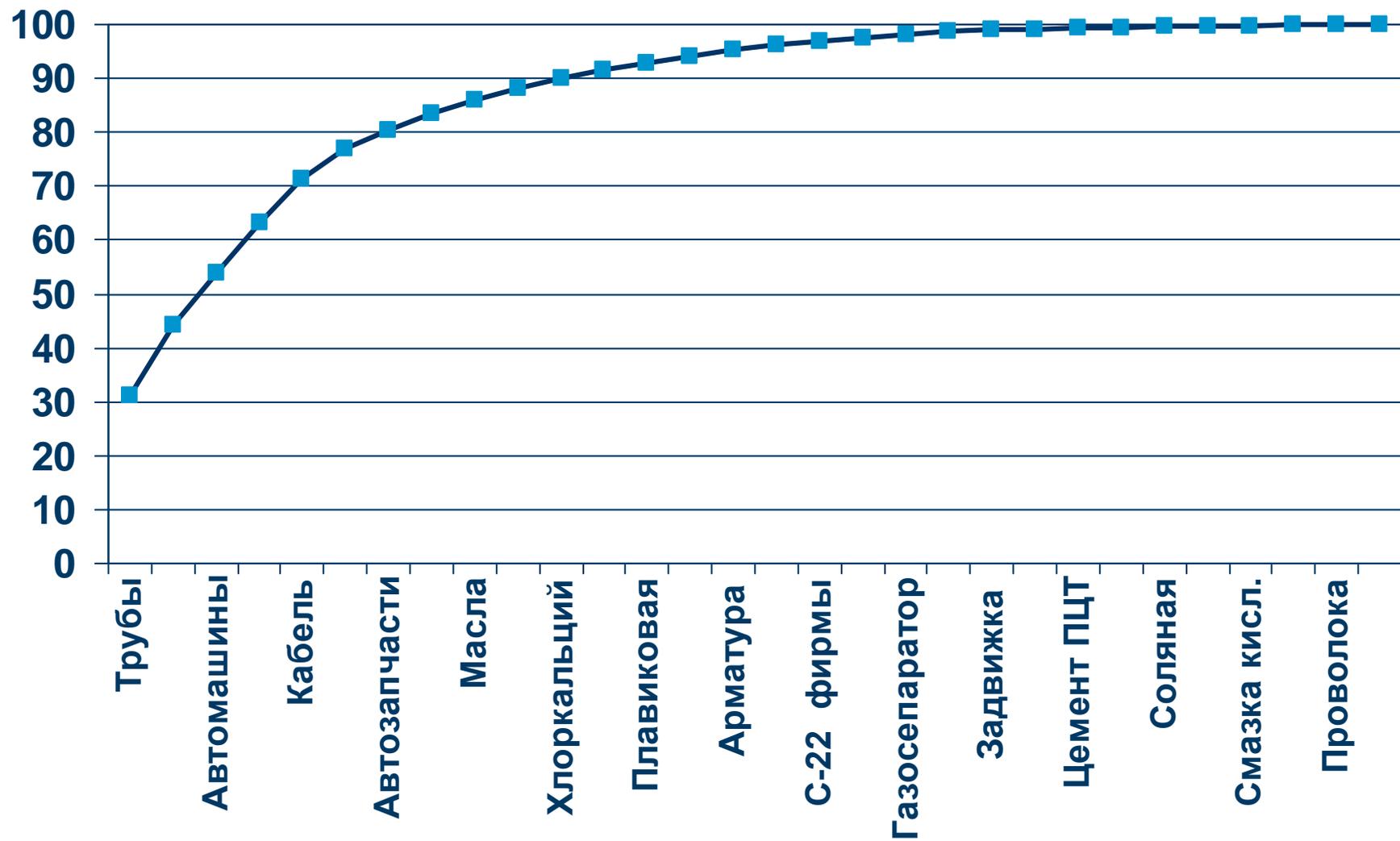
Цикл управления запасами



Пример ABC - классификации

НАИМЕНОВАНИЕ	Закупочная цена	Удельный вес, %	Нарастающий итог, %	Группа
1	2	3	4	5
Трубы	10 050	31,18	31,18	A
Эл. двигатели	4 213	13,07	44,25	A
Автомшины	3 130	9,71	53,96	A
Спецодежда	3 000	9,31	63,27	A
Кабель	2 618	8,12	71,39	A
Труб. заготовка выс. давления	1 780	5,52	76,91	A
Автозапчасти	1 120	3,47	80,38	B
Зап. арматура	1 040	3,23	83,61	B
Масла дизельные	805	2,5	86,11	B
Инструмент для ЦКПРС	700	2,17	88,28	B
Хлоркальций жидкий	555	1,72	90	C
Зап. части к ЭЦН	500	1,55	91,55	C
Плавиковая кислота	461	1,43	92,98	C
Автошины	371	1,15	94,13	C
Арматура нагн. АНК65x210	354	1,1	95,23	C

Пример ABC - классификации



Рекомендации по управлению запасами

A	B	C
Вариант а		
<p>Тщательный контроль уровня запасов Точный учет информации Группа высшего приоритета Точное определение объема заказа Максимально точный прогноз</p>	<p>Обычный контроль Обычный порядок управления запасами Использование экономичного размера заказа</p>	<p>Простейший вид контроля Отсутствие или незначительный учет информации Группа низшего приоритета Большие объемы заказа</p>
Вариант b		
<p>Тщательный контроль уровня запасов</p>	<p>Использование экономичного размера заказа.</p>	<p>Большие объемы заказа.</p>
Вариант с		
<p>Еженедельная инвентаризация 6% единиц группы</p>	<p>Еженедельная инвентаризация 4% единиц группы</p>	<p>Еженедельная инвентаризация 2% единиц группы</p>
Вариант d		
<p>Инвентаризация 6 раз в год. Уровень обслуживания 99,5%. Модель управления запасами - с фиксированным размером заказа Горизонт планирования – неделя</p>	<p>Инвентаризация 2 раза в год Уровень обслуживания 95% Модель управления запасами - DRP Горизонт планирования – месяц</p>	<p>Инвентаризация 1 раз в год Уровень обслуживания 90%. Модель управления запасами – «Минимум-максимум» Горизонт планирования – по необходимости</p>
Вариант e		
<p>Хранятся в достаточном количестве на местных складах</p>	<p>Хранятся на региональных складах</p>	<p>Хранятся только на заводах</p>

Управление запасами в МТС.

Основные алгоритмы управления запасами

Управление запасами с фиксированным размером заказа

Управление запасами с фиксированным интервалом времени между заказами

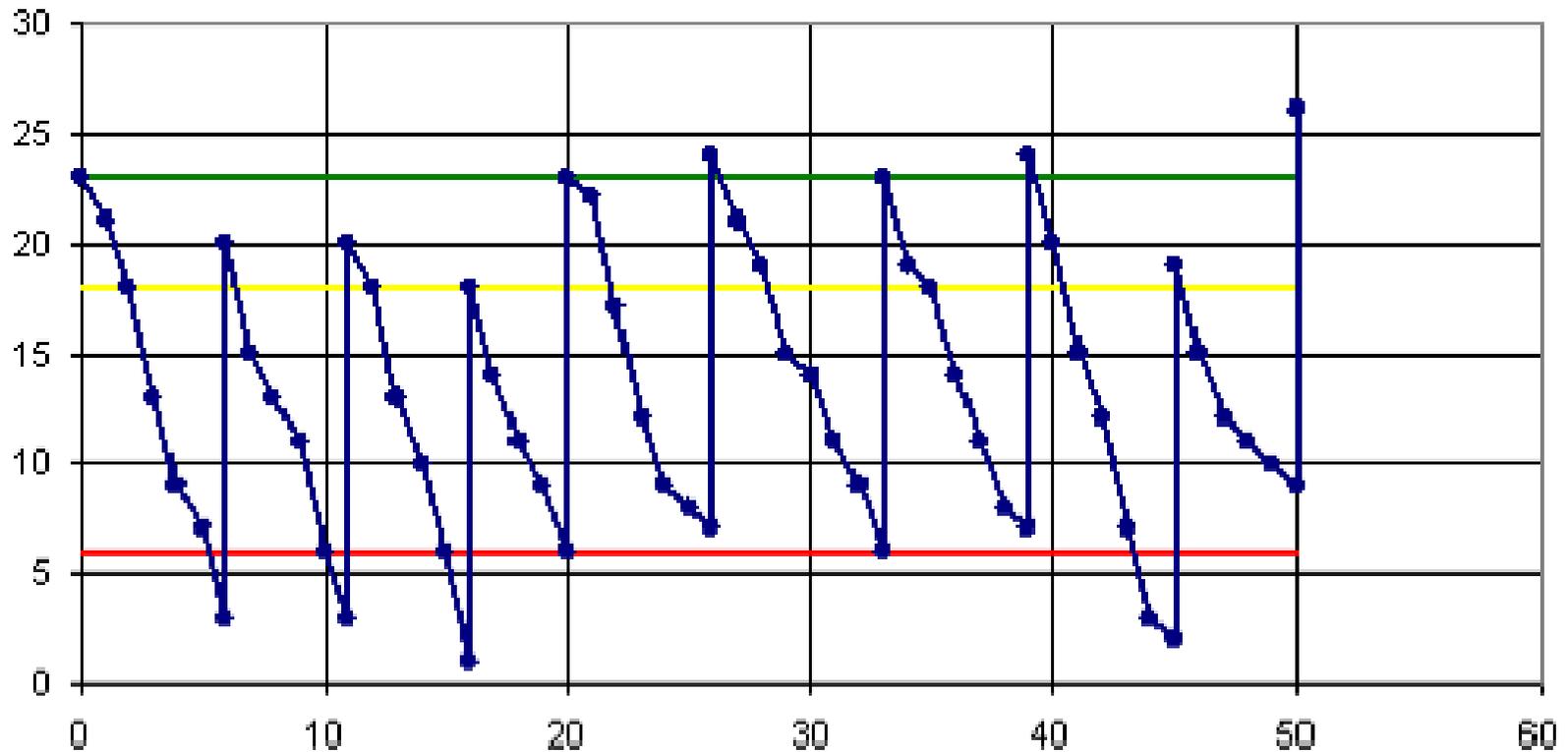
Управление запасами с установленной периодичностью пополнения заказов до постоянного уровня

Управление запасами по модели «Минимум-максимум»



Фиксированный размер заказа

Фиксированный размер заказа — без сбоев поставки



— Гарантийный запас

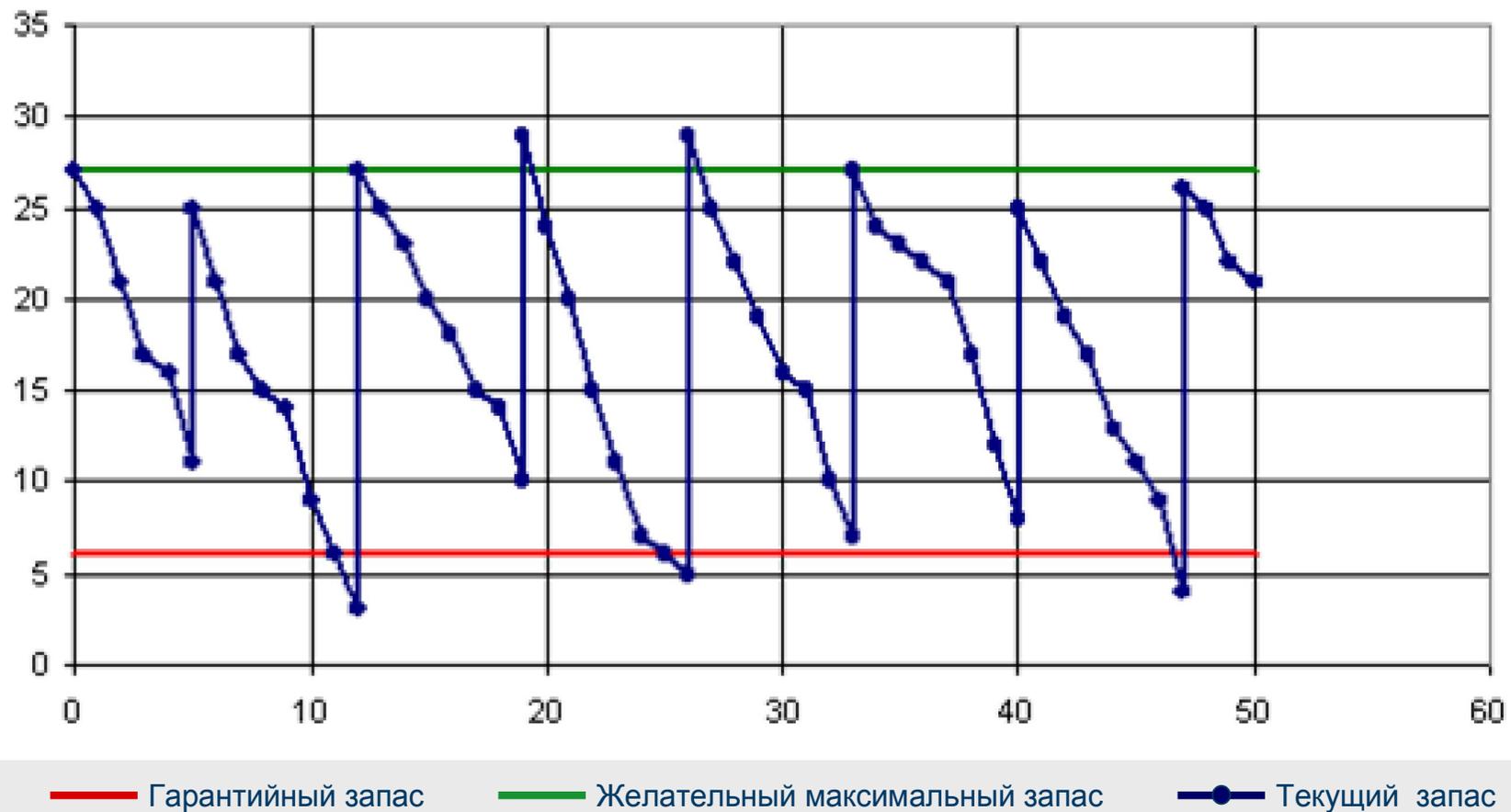
— Пороговый уровень запаса

— Желательный максимальный запас

— Текущий запас

Фиксированный интервал времени между заказами

Фиксированный интервал времени между заказами —
без сбоев поставки



Базисные условия поставок

Одним из ключевых элементов договоров купли – продажи, связанных с транспортировкой, являются обязательства по поставке-приемке товара – **базисные условия поставки.**

Словарь содержащий описание базисных условий поставки – **INCOTERMS (International Commercial TERMS)**

ИНКОТЕРМС

система рекомендуемых правил интерпретации условий поставки в международной торговле. Впервые издана МТП в 1953 г. Корректировались в 1967, 1976, 1980, 1990, 2000 годах

Условия ИНКОТЕРМС:

имеют отношение только к договору купли-продажи, не определяют всех обязательств сторон относительно транспортной составляющей договора, не являются обязательными к применению

Рассматриваются как нормативный документ только в случае прямой ссылки на них в контракте и отсутствии иных условий, чем в ИНКОТЕРМС Используются и во внутренних поставках

Группы базисных условий поставки

Базисные условия поставки (термины) — всего 13 — согласно *INCOTERMS-2000* можно разбить на 4 основные группы

E-terms

Покупатель принимает на себя все риски с началом погрузки (**EXW**)

F-terms

Покупатель принимает все риски после передачи товара основному перевозчику (**FCA, FAS, FOB**)

C-terms

Покупатель принимает риски с момента погрузки на основной транспорт (**CFQ, CIF, CPT, CID**)

D-terms

Покупатель принимает риски после выгрузки с основного транспорта (**DAF** и **DEQ**) либо после местной транспортировки (**DDU** и **DDP**)

Базисы групп Е и F: EXW, FCA

EX WORKS (named place)

ФРАНКО-ЗАВОД (название места)



Поставка выполнена, когда товар предоставлен в распоряжение покупателя на заводе или складе продавца

Все расходы, риски и ответственность несет покупатель

Погрузка - обязанность покупателя (кроме случая EXW Loaded)

Free Carrier (named place)

ФРАНКО-Перевозчик (название места)

Поставка выполнена, когда прошедший таможенную очистку товар предоставлен в распоряжение указанного покупателем перевозчика в указанном месте

Продавец несет расходы и риски до момента передачи товара перевозчику, а также оплачивает экспортные пошлины, налоги и сборы

Погрузка - обязанность покупателя (кроме случая погрузки на территории продавца)



Базисы групп F: FAS, FOB

Free Alongside Ship (named port of shipment)

ФРАНКО - Вдоль борта судна (название порта отгрузки)



Поставка выполнена, когда прошедший таможенную очистку товар размещен вдоль борта судна на причале или лихтерах в указанном порту

Продавец несет расходы и риски до момента передачи товара перевозчику, а также оплачивает экспортные пошлины, налоги и сборы

Free On Board (named port of shipment)

ФРАНКО – борт судна (название порта отгрузки)

Поставка выполнена, когда прошедший таможенную очистку товар пересек линию поручней судна в указанном порту отправления

Продавец несет расходы и риски до момента пересечения товаром линии поручней судна, а также оплачивает экспортные пошлины, налоги и сборы

В зависимости от обычаев порта могут оговариваться отклонения от стандартных обязанностей продавца в порту



Базисы групп С: CFR, CIF

Cost and Freight (named port of destination)

Стоимость и фрахт (название порта назначения)



Поставка выполнена, когда прошедший таможенную очистку товар пересек линию поручней судна в указанном порту отправления

Продавец обязан заключить и оплатить договор перевозки, а также оплачивает экспортные пошлины, налоги и сборы

Риск потери или повреждения товара переходит на покупателя после выполнения поставки в порту отправления

Cost, Insurance, Freight (named port of destination)

Стоимость, страхование и фрахт (название порта назначения)

Поставка выполнена, когда прошедший таможенную очистку товар пересек линию поручней судна в указанном порту отправления

Продавец обязан заключить и оплатить договор перевозки, а также оплачивает экспортные пошлины, налоги и сборы

Продавец обязан заключить и оплатить договор морского страхования груза (с минимальным покрытием) в пользу покупателя

Риск потери или повреждения товара переходит на покупателя после выполнения поставки в порту отправления



Базисы групп С: СРТ, СІР

Carriage Paid To (named place of destination)

Перевозка оплачена до (название места назначения)



Поставка выполнена, когда прошедший таможенную очистку товар доставлен продавцом перевозчику, указанному покупателем, в указанном месте

Продавец обязан заключить и оплатить договор перевозки, а также оплачивает экспортные пошлины, налоги и сборы

В случае смешанной перевозки риск переходит на покупателя при передаче товара первому перевозчику

Carriage and Insurance Paid To (named place of destination)

Перевозка и страхование оплачены до (название места назначения)

Поставка выполнена, когда прошедший таможенную очистку товар доставлен продавцом перевозчику, указанному покупателем, в указанном месте

Продавец обязан заключить договор страхования груза при перевозке в пользу покупателя (с минимальным покрытием)

Продавец обязан заключить и оплатить договор перевозки, а также оплачивает экспортные пошлины, налоги и сборы

В случае смешанной перевозки риск переходит на покупателя при передаче товара первому перевозчику



Базисы групп D: DAF, DES, DEQ

Delivered at Frontier (named place)

Поставка до границы (название места назначения)



Поставка выполнена, когда прошедший таможенную очистку для экспорта неразгруженный товар доставлен в распоряжение покупателя в названном пункте на границе

Продавец обязан заключить и оплатить договор перевозки, а также оплачивает экспортные пошлины, налоги и сборы

Обязательства продавца по страхованию отсутствуют

Delivered Ex Ship (named port of destination)

Поставка с судна (название порта назначения)

Поставка выполнена, когда не прошедший таможенную очистку для импорта товар предоставлен в распоряжение покупателя на борту судна в указанном порту назначения

Продавец несет все расходы и риски до момента разгрузки



Delivered Ex Quay (named port of destination)

Поставка с пристани (название порта назначения)



Поставка выполнена, когда не прошедший таможенную очистку для импорта* товар предоставлен в распоряжение покупателя на пристани в указанном порту назначения

Продавец несет все расходы и риски, связанные с выгрузкой

Базисы групп D: DAF, DES

Delivered Duty Unpaid (named place of destination)

Поставка без оплаты пошлины (название места назначения)



Поставка выполнена, когда не прошедший таможенную очистку для импорта неразгруженный* товар предоставлен в распоряжение покупателя на транспортном средстве в указанном месте назначения

Продавец несет все расходы и риски, связанные с доставкой до указанного места, кроме таможенных

Delivered Duty Paid (named place of destination)

Поставка с оплатой пошлины (название места назначения)

Поставка выполнена, когда прошедший таможенную очистку для импорта неразгруженный* товар предоставлен в распоряжение покупателя на транспортном средстве в указанном месте назначения

Продавец несет все расходы и риски, связанные с доставкой до указанного места



Литература

- **Тепман Л.Н. Корпоративное управление. Учебное пособие для вузов, 2009 ***
- **Веснин В.Р. Корпоративное управление., 2008**
- **Менеджмент: управление организационными системами. П.В. Шеметов, Л.Е. Чередникова, С.В. Петухова., 2009. ***
- **Смирнов Э.А. Теория организации. Серия «Вопрос – ответ», 2008 ***
- **Румянцева З.П. Общее управление организацией. Теория и практика., 2009**
- **Шиткина. И.С. Холдинги. Правовое регулирование и корпоративное управление., 2006**
- **Мильнер Б.З. Теория организации., 2009**
- **Системный анализ в менеджменте В.Н. Попов, В.С. Касьянов, И.П. Савченко; под ред. В.Н. Попова., 2007.**
- **Сергеев В.И. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов, 2008**
- **Экономическая теория. Под редакцией акад. Видяпина В. И., 2007**

IBS

www.ibs.ru



ООО «Информационные Бизнес Системы»

Россия, 127434, Москва

Дмитровское шоссе, д. 9б

Тел. (495) 967-8080 \ Факс (495) 967-8081

Спасибо за внимание!