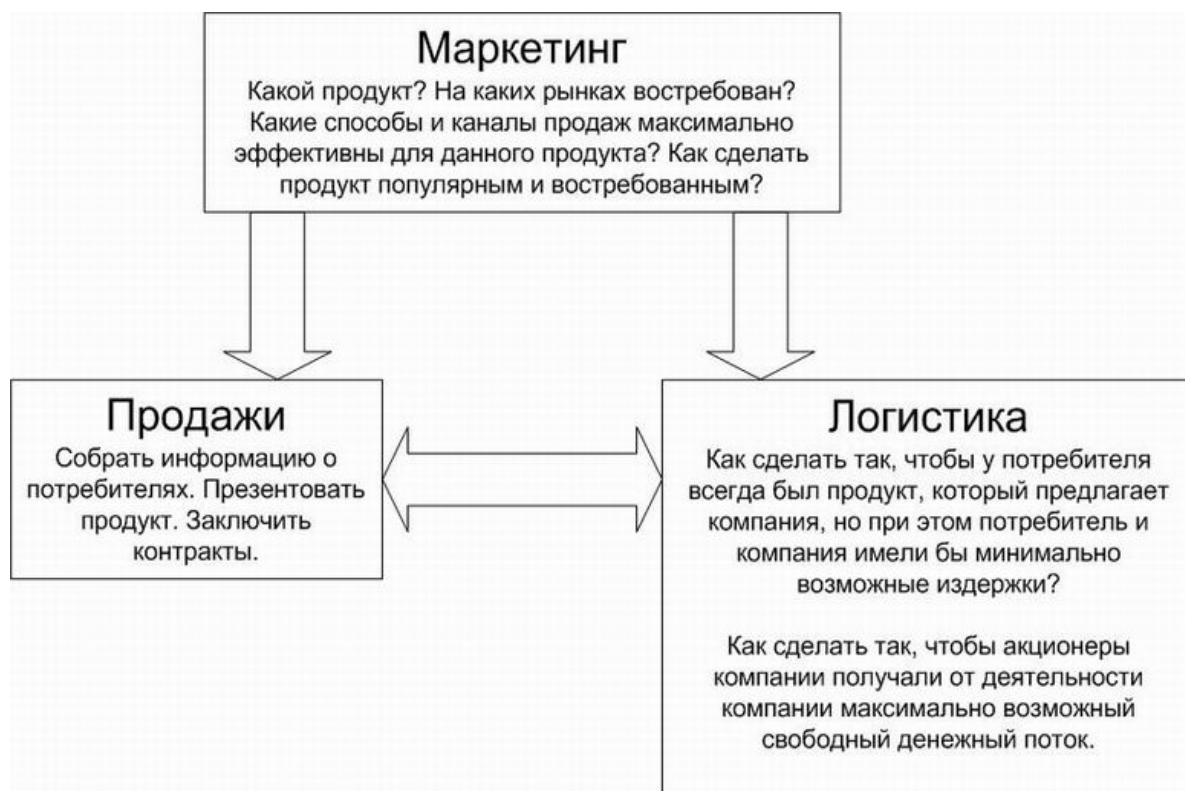


Тема 1. Маркетинг, логистика, продажи

Любая бизнес-деятельность, целью которой является получение дохода и прибыли основана на взаимосвязанной работе трёх основных составляющих и нескольких поддерживающих. Основные составляющие - это маркетинг, логистика и продажи. Поддерживающие составляющие - управление финансами, управление человеческими ресурсами, бухгалтерия, юридическая поддержка.



Маркетинг - это экспериментальные исследования и практические методы, которые позволяют сделать деятельность компании (под словом компания, здесь и далее мы будем понимать любую фирму, предприятие или организацию, которые осуществляют деятельность, связанную с движением материальных ценностей и/или информации) соответствующей требованиям потребителей, а следовательно, сделать выгодной продажу продуктов (здесь и далее: продукт - это товар и сопутствующий ему комплекс услуг; например - компания реализует косметические товары с доставкой по розничным точкам клиентов, так вот, косметические товары - это товар, а реализация косметических товаров с доставкой по розничным торговым точкам - это уже продукт), которые создает компания.

Результатом успешной маркетинговой деятельности становятся ответы на следующие вопросы, которые воплощаются в реальной жизни:

- Какими продуктами будет заниматься компания?
- На каких рынках и для каких потребителей продукты компании будут востребованы?
- Как постоянно увеличивать востребованность и популярность продуктов компании у существующих и новых потребителей?
- Какие способы реализации в совокупности с методами доведения до потребителя продуктов компании будут наиболее доходными?
- Как постоянно поддерживать настоящий, а не придуманный, интерес существующих и потенциальных потребителей к деятельности компании?
- Какую роль должна играть компания в обществе? Что компания делает для общества (может это и неожиданно, но без четкого ответа на этот вопрос долгосрочная деятельность компании, скорее всего, не возможна)?

Продажи - процесс установления долгосрочных взаимовыгодных отношений с партнерами компании, где компания выступает в роли продавца, а партнеры компании в роли покупателей.

В процессе продажи продуктов компании перед специалистами по продажам стоят следующие задачи.

- На том рынке, на котором компания работает или собирается работать, найти всех платежеспособных, стабильно работающих партнеров, т. е. всех клиентов, которые могли бы сейчас и потом покупать продукты компании и были бы заинтересованы в таком сотрудничестве.
- Провести переговоры со всеми найденными клиентами и презентовать продукты компании таким образом, чтобы партнеры заинтересовались их приобретением.
- Заключить контракты на поставку продуктов компании.
- Обеспечить поступление заказов от партнеров на поставку продуктов компании.
- Обеспечить поступление платежей в оговоренный срок за поставленные продукты компании.

Логистика - это практические методы управления материальными потоками сырья, комплектующих, материалов, производственного оборудования и готовых товаров, а также сопутствующими этим процессам потоками информации и финансов (более подробно о многочисленных определениях логистики читайте [ЗДЕСЬ](#)).

Место логистики в компании определяется возлагаемыми на нее следующими задачами
 обеспечить у потребителя:
 требующийся продукт компании,

- в нужное время,
- в нужном количестве,
- требуемого качества,
- в нужном месте,
- с минимальными затратами.

Решение этих задач возможно в результате применения следующих базовых методик:

- создание прогнозов потребления продуктов компании, с учетом существующей динамики продаж, планируемых маркетинговых мероприятий, сезонных спадов/подъемов, нахождения того, или иного продукта компании на том, или ином участке жизненного цикла продукта;
- принятие решения о том, где будут произведены востребованные продукты компании - на собственном производстве, или на сторонних производствах;
- создание производственной программы (совокупности планов и графиков производства);
- создание планов закупок сырья, материалов и комплектующих для обеспечения производственной программы;
- управление закупками, с учетом особенностей закупок в своей стране и на мировом рынке;
- управление транспортировкой входящих потоков (в компанию), внутренних потоков (в компании), исходящих потоков (из компании к партнерам);
- управление запасами сырья, материалов, комплектующих, незаконченного производства (полуфабрикатов), готовой продукции;
- создание оптимальной упаковки продуктов компании;
- управление складами и переработкой грузов,
- управление взаимоотношениями с партнерами,
- учет и управление затратами на логистику, бюджетирование логистической деятельности;
- создание сбытовой сети реализации продукции компании.

Подытожим. Маркетинг помогает определиться с продуктом, рынком (потребителями) и продвижением продукта. Продажи устанавливают контрактные и личные взаимоотношения с потребителями. А все остальное делает логистика: найти, где и как лучше произвести продукт, обеспечить продуктом потребителя с минимальными издержками. Если посчитать доли затрат в стоимости продукта, то получится примерно так. Маркетинг – 15-20% стоимости. Продажи – 10-15% стоимости. Остальное затраты на производство и логистику. Если применять логистические методы управления на практике, то

можно уменьшить эти затраты на 10-15%. Если Вы знаете товарооборот Вашей компании в рублях, то можете легко подсчитать, какую пользу Вы можете принести Вашей компании. И конечно же Вы можете об этом рассказать своему работодателю. Последствия не должны заставить себя долго ждать.

Роль и место логистики в компании определяются в зависимости от того, насколько владелец (акционеры), или руководитель компании понимают сущность и значение логистики для компании. Чем более "продвинут" руководитель компании в понимании этого вопроса, тем больше логистических функций сосредоточено под единым управлением отдела, службы, или департамента логистики. Могут быть различные уровни "зрелости" организации логистики в компании.

Уровень начальный – нулевой (логистики пока нет)

Логист (для простоты будем называть логистом руководителя, который занимается управлением логистикой на любом уровне - от простой диспетчеризации до стратегического управления) занимается одним из видов деятельности - организацией транспортировки, склад, закупки местные, закупки импортные, закупки для производства. В связи с модными тенденциями такого человека в компании вполне могут назвать логистом. Но к логистике, как вы уже понимаете, это отношения не имеет.

Уровень первый.

Логисту подчиняется склад и служба доставки, которая развозит заказы клиентам и иногда помогает закупкам привезти что-то от поставщиков. Это логистика в зародыше, но уже тенденция развития намечается. Руководитель компании начинает реально видеть пользу от единого управления всем комплексом (склад и доставку в компаниях часто называют логистическим комплексом) хотя бы некоторых логистических функций – склада и доставки. Оптимизация уже дает первые плоды, появляется первая экономия на затратах.

Уровень второй.

Под единое управление службы логистики попадает снабжение производства и планы производства, склад готовой продукции и доставка. Помимо сокращения затрат достигнутого на первом уровне, добавляется экономия за счет уменьшения запасов на складе. Потому что производится и попадает на склад только та продукция, которая необходима для потребителя в данный момент. Да и запасы на складах сырья, материалов и комплектующих для производства становятся минимальными и очень динамичными – ни чего не лежит впрок и «на всякий случай».

Уровень третий.

Под управление службы логистики попадает весь материало-проводящий поток. Все внешние входящие потоки компании, все внутренние потоки компании, все внешние исходящие потоки компании. Отношения и взаимодействие с поставщиками и клиентами приобретает стратегический характер.

Взаимодействие со всеми внешними партнерами ведется на основании совместно разработанных планов поставок, закупок, отгрузок. Цены и условия сотрудничества со всеми внешними контрагентами (поставщиками, поставщиками поставщиков, клиентами, клиентами клиентов) выстраиваются, не исходя из объемов отдельных поставок, а исходя из всей истории и планов сотрудничества. На этом уровне чем больше компания, тем больше экономия на издержках. Но и в небольших компаниях экономия на издержках может достигать до 10-15% от затрат на логистические операции.

Уровень четвертый.

К предыдущему уровню добавляется единый информационный поток и его проводник единая информационная система, которая пронизывает поставщиков, компанию и клиентов (потребителей). Значительно увеличивается скорость информационного обмена. Как следствие возрастает скорость товарооборота и снижаются издержки на каждую операцию.

Уважаемые коллеги, прошу Вас письменно подробно ответить на следующие вопросы.

1. Какое место логистика занимает в Вашей компании (если Вы нигде не работаете, то в одной из компаний, в которых Вы работали)? Почему Вы так считаете?
2. На каком уровне развития находится логистика в Вашей компании? По каким признакам Вы это определили? Как Вы думаете, что может быть с логистикой в Вашей компании дальше (может Вы поинтересуетесь планами у Вашего руководителя)?
3. Понятно ли изложен материал? Может нужно что-то изменить в изложении?

Тема 2. Основные понятия логистики

Цели и задачи логистики

Цель логистики - организовать работу логистической системы компании таким образом, чтобы затраты были минимально возможными, но достаточными для выполнения поставленных задач управления материальными и сопутствующими им информационными и финансовыми потоками ("и рыбку съесть и косточками не подавиться").

Всегда надо знать: а насколько эффективна логистика в нашей компании?

Чтобы замерить эффективность логистики в компании надо использовать следующие показатели.

- сколько денег тратится на всю логистику в компании - общие логистические издержки - всего, и по каждому направлению в отдельности
- каково время полного логистического цикла (время от размещения заказа на сырье у поставщика до сдачи готового продукта клиенту), как оно изменяется в результате оптимизации логистических процессов (уменьшается? увеличивается? почему так?)
- качество сервиса и степень удовлетворенности потребителей
- как быстро окупаются и возвращаются деньги компании вложенные в инфраструктуру и активы логистики
- производительность логистики ("толщина товаропроводящей трубы")

Основное противоречие логистики в достижении поставленных задач - при ограниченных ресурсах добиться максимальных значений показателей эффективности.

Примеры тактических задач логистики, в которых проявляется данное противоречие

- Развезти максимальное количество заказов клиентам минимальным количеством развозных машин
- Обработать максимальное количество заказов клиентов на складе (собрать, упаковать, промаркировать и т. д.) при минимальном количестве сотрудников и за минимальное время
- Максимально быстро доставить товар клиенту в регион при минимальных затратах на перевозку

- Обеспечить максимальную скидку и минимальные сроки производства на весь ассортимент товаров заказанный у поставщиков

Эти и другие задачи можно эффективно решать только выстроив всю цепочку логистического взаимодействия со всеми партнерами компании по входящим, внутренним и исходящим потокам.

Для решения таких задач существуют методики логистики, которые позволяют добиться желаемых результатов

- выбор рационального способа транспортировки и вида транспорта
- оптимальный выбор транспортно – экспедиционных компаний и их количества
- принятие решения о собственном изготовлении или закупке готовыми тех или иных товаров, сырья и услуг (задача «делать» или «купить»)
- оптимальный выбор поставщиков и их количества
- оптимизация планирования потребностей ресурсов

и другие методики, которые будут изучены в данном курсе

Микрологистика и макрологистика

Есть два уровня управления логистикой микрологистика и макрологистика.

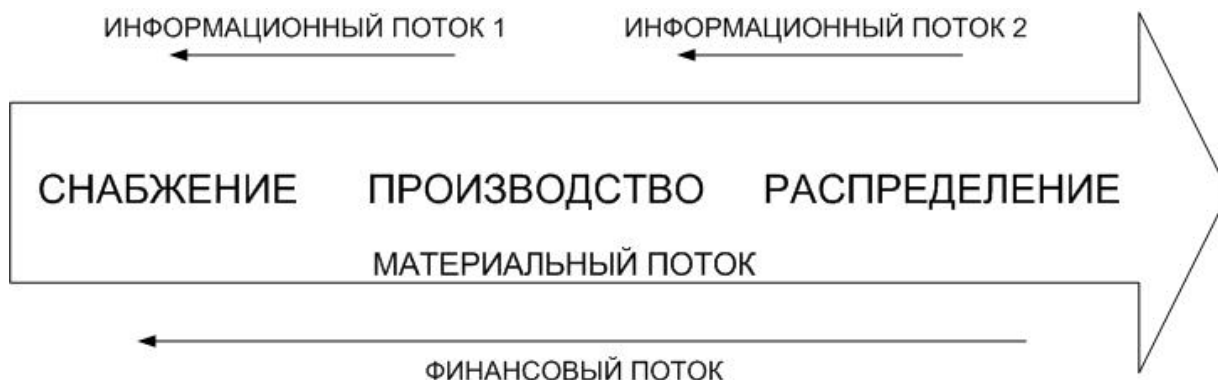
Микрологистика - это управление логистикой на уровне взаимодействия отдельных компаний - участников рынка, а также управление внутренней логистикой компании или холдинга.

Макрологистика - это управление логистикой на уровне взаимодействия различных групп компаний в отдельных отраслях экономики и между ними, а также на рынках крупных географических регионов и глобальном рынке межгосударственного товарооборота.

Функциональные области логистики

Существует три основных функциональных области логистики:

- снабжение,
- производство
- распределение



Все три функциональные области логистики присутствуют в компаниях различного типа. Причем даже в тех, в которых, казалось бы нет производства. Например. Если в оптовой фирме на складе осуществляется процесс сборки розничных заказов из оптовых коробок, упаковки собранных заказов, взвешивания и маркировки собранных коробок и т. д., то такой процесс и есть производственный - входящим сырьем здесь является товар в оптовых упаковках, а переработанным продуктом для клиента - розничные заказы в другой упаковке и по другой цене, в которую уже входят затраты на их производство из оптовых упаковок.

Другой пример. Транспортно - экспедиторская фирма. Входящим потоком сырья - являются заказы клиентов, которые нужно доставить в разные города. В процессе внутрискладской обработки заказы клиентов могут быть доупакованы, перемаркированы в соответствии с внутренними стандартами компании. Также заказы сортируются по городам доставки. И только после этого грузятся в машины и уезжают в места назначения. То есть производственный процесс и здесь осуществляется в полной мере.

Обычно, в соответствии с основными функциональными областями логистики формируется и структура службы логистики компании: группа снабжения, группа производства, группа распределения. Зачастую группы снабжения и производства бывают объединены, что в большинстве случаев только улучшает управляемость этими функциональными логистическими процессами.

Между функциональными областями логистики существует тесная взаимосвязь. Влияние колебаний спроса на продукт компании на рынке неизбежно ведет к изменениям во всех функциональных областях логистики. Координация

процессов во всех функциональных областях логистики является зоной ответственности логиста компании. Успешный результат этой координации - неперенное условие эффективного функционирования логистической системы компании.



Базовые элементы логистики

Поток - это перемещение совокупности объектов во времени и пространстве. В логистике наиболее часто используются понятия материальный поток, информационный поток, финансовый поток, поток услуг (сервисный поток). Логистические операции - это любые действия связанные с возникновением, изменением, преобразованием, поглощением потока (любого).

Обычно одни и те же подразделения компании могут генерировать, поглощать и преобразовывать различные потоки одновременно. Работы всех подразделений компании связана с движением тех, или иных потоков. Поэтому принципы логистического управления справедливы для всех подразделений компании.



Примеры. Снабжение генерирует поток закупаемой продукции и поглощает финансовый поток платежей за эту продукцию. Производство поглощает поток сырья, преобразует его и генерирует поток готовой продукции. Продажи поглощают поток готовой продукции и генерируют поток финансов в виде платежей за эту продукцию. Также продажи генерируют поток непроданной продукции (возвратный поток)

Стандартные функции управления - планирование, организация, мотивация, контроль, регулирование. Именно в следствии реализации функций управления возникает необходимость в осуществлении логистических операций.

Логистические операции – это базовые действия над материальными ценностями, информацией и финансами, которые дальше не разделяются на составляющие действия (не подвергаются дальнейшей декомпозиции) при заданном уровне детальности анализа.

Примеры логистических операций: загрузка, перевозка, выгрузка, приемка, сбор информации, передача информации, расчеты с поставщиками и т. д.

Логистические функции используются во всех функциональных областях логистики: и в снабжении, и в производстве, и в распределении. Логистическая функция - это совокупность логистических операций, целью выполнения которой является реализация функций управления внутри каждой функциональной области логистики и всей логистической системой в целом.

Существуют базовые и поддерживающие логистические функции. Базовые логистические функции

- формирование и поддержание стандартов обслуживания клиентов
- закупка
- транспортировка
- управление запасами
- управление заказами
- управление производством
- управление складами и грузопереработкой
- информационное обеспечение

Поддерживающие логистические функции

- тара и упаковка
- анализ и прогнозирование спроса на продукцию компании
- планирование расхода ресурсов
- управление возвратами не реализованной продукции
- сервис и ремонт

Логистические системы

Логистическая система - это устойчивая на текущий момент, но постоянно меняющаяся в течении времени, совокупность подразделений компании, поставщиков и потребителей компании, которые связаны друг с другом материальными и сопутствующими им информационными, сервисными и финансовыми потоками. При этом вся система находится под единым управлением (это обязательное условие, иначе это не система) и работает на выполнение единых тактических и стратегических задач.

Звено логистической системы - это одно из подразделений, или одна из организаций поставщиков и потребителей компании. Звено логистической системы выполняет какую-нибудь логистическую функцию, одну или несколько. Чаще бывает так, что одна из функций, которые выполняет звено логистической системы, основная, для этого звена, а остальные дополнительные. Например, одна из организаций-поставщиков не только производит, какой-нибудь товар для нашей компании, но и доставляет его в указанное место, в указанное нами время. Таким образом эта организация выполняет основную функцию производства потребляемого продукта и дополнительную функцию транспортировки его по нашему заданию. Такой

детализированный анализ функций звеньев логистической системы и их функций необходим для того, чтобы понять, как работает изучаемая логистическая система. А по результатам такого анализа можно сделать конкретные предложения для улучшения работы логистической системы.

Какие бывают звенья логистической системы

ВНУТРЕННИЕ

- подразделения компании - отделы, департаменты, управления, которые объединены одной логистической функцией

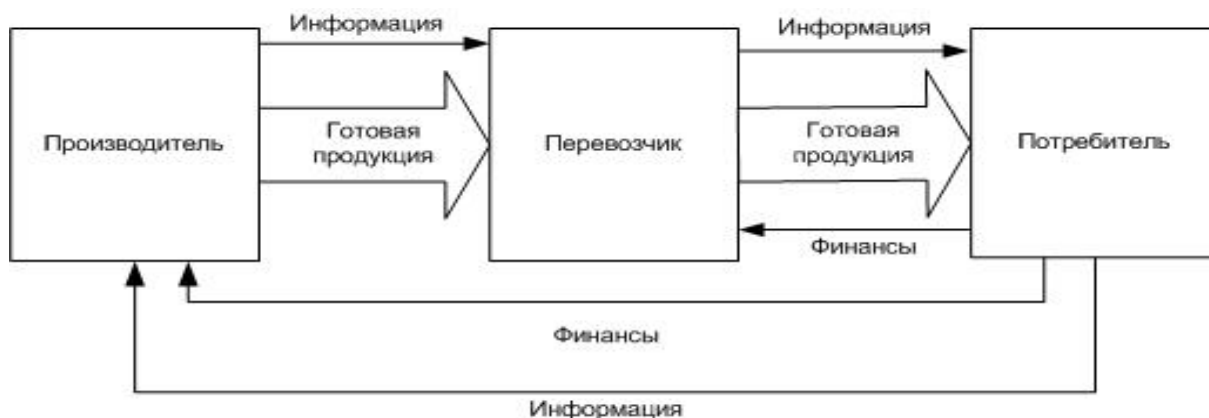
ВНЕШНИЕ

- предприятия - поставщики
- производственные организации
- торговые организации и сети
- посреднические организации
- транспортно-экспедиторские компании
- банки и другие финансовые организации
- предприятия связи
- организации, оказывающие услуги

Основные характеристики звеньев логистической системы, которые могут повлиять на выполнение ими своих функций

- форма собственности и организационно-правовая форма
- производительность
- используемые технологии
- территориальное расположение, сгруппированность объектов звена, или их разгруппированность (пример: много территориально разбросанных торговых точек у одного владельца - какой-нибудь торговой сети)
- мобильность, подвижность при выполнении своих функций
- подверженность влиянию внешних факторов.

Логистическая цепь - это последовательная цепочка звеньев логистической цепи, которые выстроены друг за другом по материальному потоку, и связаны друг с другом еще и сопутствующими этому потоку информационным и финансовым потоками.



Задания и вопросы по теме 2

Напишите ответы на следующие вопросы и задания и пришлите их мне по электронной почте (в качестве источника примеров можно использовать компанию, в которой Вы работаете, работали, или собираетесь работать).

1. Каково время полного логистического цикла в Вашей компании?
Распишите это время по всем этапам прохождения товара.
2. В вашей организации может быть или не быть структура, управляющая всей логистикой компании. Но логистические функции есть всегда, даже если они размыты по разным подразделениям. Сформулируйте цели Вашей компании. Сформулируйте цели снабжения, производства и распределения в Вашей компании (цели каждой функциональной области отдельно). Напишите, как цели каждой из функциональных областей связаны с целями компании (а они не могут быть не связаны, т. к. компания просто не смогла бы работать и существовать). Если Вам что-то не до конца понятно в этом, пообщайтесь с сотрудниками, которые отвечают за соответствующие функции, поинтересуйтесь их мнением.
3. Сформулируйте две любых задачи (на Ваш взгляд), решение которых могло бы привести к оптимизации логистики в Вашей компании.
4. Приведите 5 примеров материальных потоков в Вашей компании, напишите какие информационные и финансовые потоки соответствуют каждому из указанных Вами материальных потоков. Укажите сколько времени занимает продвижение материальных ценностей, информации и финансов в каждом из указанных Вами потоков.
5. Сделайте максимально возможный реестр логистических операций в Вашей компании. Постарайтесь сделать его максимально полным, т. е. вспомнить все логистические операции в Вашей компании, т. к. в

дальнейшем он пригодится Вам для построения структуры службы логистики.

Работа логиста

Что такое логистика на самом деле и в чем заключается работа логиста? Да и чем вообще должны заниматься логисты? За что они несут ответственность перед работодателем?

Вопросы эти задаются часто и также часто на них отвечают и те, кто является логистом, и те, кто им не является. Я тоже решил ответить на этот вопрос, поскольку логистикой занимаюсь много лет и чуть меньше о ней пишу. И мне не нравится когда нас с вами дураят и на модном слове "логистика" и "логист" зарабатывают популярность на рынке, хотя логистикой не занимаются. Почему меня это возмущает. Потому что слово "логистика" на всех языках мира написано на всех грузовых машинах, которые куда-то чего-то везут. Оно написано в названиях большинства транспортных компаний и компаний оказывающих [складские услуги](#), а также просто сдающих [варенду складские помещения](#). В общий объем неразберихи по поводу работы логиста можно добавить объявления разных компаний, которые набирают на работу логистов для управления только транспортом и складами, только для управления "внешней логистикой" и ВЭД, логистов по запасам, логистов по закупкам и т. д. и прочая чушь и чепуха.

Начнем "от печки". Что такое логистика? Управление материальными и сопутствующими потоками от закупки исходных компонентов продукта, или товара, до его удобного получения конечным потребителем. То есть работа логиста – это управление всей цепочкой поставок. И только так. Все остальные организации, личности и другие субъекты, которые называют себя логистами и логистическими, но не занимаются управлением и обслуживанием цепочки поставок от «А» до «Я» не являются логистическими и логистами. Я, конечно, понимаю, что очень хочется примазаться к логистике не неся всей огромной ответственности за всю цепочку поставок и не обладая всеми навыками управления ею. И причина тоже понятна.

Потому что если ты транспортная компания, то это как-то не звучит, а если ты логистический оператор, то и денег за свои услуги можно больше попросить, потому что ты не перевозкой грузов занимаешься, а целой ЛОГИСТИКОЙ.

Потому что если ты просто склад, то это то же как-то старомодно и плохо продаваемо. А вот если ты логистический центр, да еще и расположенный оптимально с точки зрения логистического местоположения, то это уже очень круто, и, соответственно, стоит гораздо дороже и для продажи и для оказания услуг.

Потому что если ты продаешь себя, как специалист по складу, или перевозкам, или по закупкам и ВЭД с таможней, то это очень хорошо и стоит каких-то денег, но вот если ты продаешь себя, как ЛОГИСТ, то это уже что-то выше уровнем и тебя уже ждут в большем количестве компаний. И ничего, что компании не совсем понимают, чем должен заниматься ЛОГИСТ, и чем он отличается от просто специалиста по складу и перевозкам.

Да, конечно, логистика это БРЕНД. Бренд хорошо накачанный и раскрытый. Под этим брендом продается куча барахла, которая засоряет сознание работодателей и пользователей логистических услуг, которые возлагают большие надежды на компании, которые они нанимают, как логистические, а те не могут нести ответственности не то, что за всю цепочку поставок, а даже за простые сборные перевозки, которые они на самом деле осуществляют.

К сожалению в нашей стране пока отсутствуют логистические компании, как таковые, полностью отвечающие значению слова "логистические". Ведь что такое логистическая компания. Это компания, которой заказчиком отдается управление всей логистикой, или большинством ее компонентов - поиск поставщиков исходных компонентов, выбор этих поставщиков, заключение контрактов, размещение заказов, доставка компонентов "точно в срок", управление запасами компонентов, планирование и снабжение производства, управление полуфабрикатами, управление запасами готовой продукции, складирование готовой продукции, прием заказов от клиентов на готовую продукцию, удобная доставка этой продукции клиентам, полное информационное сопровождение этой деятельности, желательно через интернет-интерфейс для заказчика. Это, конечно, не все, но в основном - так. Слава Богу, что появляются компании, которые пытаются оказывать аутсорсинг на максимальном количестве звеньев логистической цепочки,

но не на всей. Уже есть компании, которые для заказчика сами собирают заказы с клиентов, сами их собирают на складе, и сами доставляют клиенту. Это уже очень хорошо. Это уже большой шаг вперед. Почему же так медленно развивается логистика в нашей стране - стране с таким большим полем для деятельности логиста? Наверное, потому что одной из самых сложных задач в нашей стране в области логистики является взаимоувязка интересов и зон ответственности различных сотрудников и организаций, которые занимаются обслуживанием цепочки поставок. Они все имеют противоположные интересы. Они все не хотят нести много ответственности за свою деятельность. Они все имеют хорошие умения и опыт, как правило, в достаточно узкой зоне профессиональной деятельности. И работа логиста сегодня – это, в первую очередь работа организатора. Потому что надо всех собрать и правильно замотивировать каждого участника на своем участке для согласованного выполнения интересов и задач конечного потребителя, который, в конце концов все и оплачивает.

Результаты бизнеса

Влияние логистики на экономический результат бизнеса

Логистика непосредственно влияет на главный экономический результат бизнеса: "Как сделать так, чтобы вкладывать в бизнес минимальное количество средств и получать в качестве результата обратный максимальный свободный денежный поток?" **А чем занимается логистика? Минимизацией запасов на всех этапах движения сырья, комплектующих и товаров, и, ускорением их движения. Эти два момента взаимосвязаны между собой. Чем быстрее движение, тем меньше запас. А за счет чего можно достигнуть такого результата? Только за счет активизации и ускорения движения информации в бизнесе об этих самых материальных потоках. То есть движение информации должно подстегивать движение материальных потоков. Оно должно вытягивать материальные потоки из их предыдущих состояний и переводить в последующие. Ни в коем случае не стоять на месте в виде запасов, а двигаться вперед, вызывая своим движением встречное движение финансовых потоков. Встречное движение этих потоков ведет к реализации экономического результата бизнеса.**

В Интернете и специальной литературе очень много написано о сути и парадигмах логистики. Основной закон логистики должен звучать так: "Реальная скорость движения материального потока может быть ограничена только скоростью транспортных средств, за счет которых он

перемещается. Все остальное должно не мешать его движению, а способствовать его ускорению. При этом правильное управление информацией о материальном потоке может привести к тому, что вкладываемые в бизнес финансовые средства будут стремиться к нулю, а получаемый доход (финансовый результат), или свободный денежный поток к бесконечности”. Если мы стремимся к воплощению этого закона используя логистику, то логистика становится мощнейшим инструментом развития бизнеса.

Поясним на простом примере как существенно повысить эффективность движения материальных потоков.

Представим себе, что существует некая фирма. У этой фирмы есть поставщики, которые поставляют комплектующие. На фирме из комплектующих производится продукт, который поставляется клиентам, которых назовем "Сеть магазинов". Фирма может работать с "Сетью магазинов" двумя способами. Заказы от Сети на поставку продукта могут поступать, тогда когда продукт заканчивается на полках, а может и закончился, или по определенному графику поставок. В первой ситуации происходит “вытягивание” товара из поставщика. Во втором “выталкивание” товара из поставщика в сеть магазинов. Как вы понимаете, в первом случае возможен риск отсутствия товара на полках сети магазинов на протяжении времени пока будет сделан заказ, его соберут на складе, подвезут в магазины. Во втором случае товар будет на полках магазинов всегда. Перерывов в его продажах не будет. Но самое главное, во втором случае в системе, которая состоит из поставщиков комплектующих, фирмы-производителя и сети магазинов будет задействовано меньшее количество финансовых средств, по-сравнению с первой ситуацией. Не будут вложены средства в запасы комплектующих на складе поставщика, в запасы товаров на складе фирмы – производителя. Все участники задействуют только то количество финансовых средств, которое необходимо для производства продукта под реальную потребность конечных покупателей сети магазинов. В такой ситуации, можно будет увидеть один из визуальных эффектов логистики: отгрузка максимальная – приход денег за отгрузку максимальный – при этом склад пустой.

На этом примере мы показали, как за счет применения логистических принципов кардинально может быть улучшено финансово – экономическое состояние только одной товаропроводящей цепочки из нескольких, юридически независимых, но связанных едиными бизнес – процессами, компаний. А как кардинально может быть улучшено состояние экономики страны в целом, если логистика будет работать как

государственная промышленная идеология и действующая технология движения товарных потоков?! Т. е. логистика должна быть внедрена повсеместно, а не кусочно – локально, в отдельных компаниях, там, где люди понимают, как полезно использование логистики.

Основные законы логистики

Здесь приведены законы логистики, которые важны при создании, сопровождении и реорганизации логистических систем, а также для повседневной деятельности логиста.

Постоянно проверяй соотношение отгрузки и остатков. Причем каждый день нужно соотносить остатки с текущими отгрузками, с плановыми отгрузками на 1 - 3 месяца вперед и с отгрузками прошлых периодов. Это даст шанс точно уловить момент, когда нужно будет сделать очередной заказ на закупку. Удержание оптимального запаса во всех каналах распределения компании является одним из основных законов логистики.

Всегда должно быть два - три поставщика на каждую группу товара. Не давай поставщикам "выворачивать себе руки". Этот закон очень важен в логистике. При размещении каждого заказа на закупку надо устраивать мини-тендер между этими поставщиками. Это гарантирует на 90 процентов, что Вы покупаете по минимальной в отрасли цене. Но всегда остается 10 процентов, которые должны Вам говорить о том, что самый выгодный вариант Вы все-таки еще не нашли. И именно эти пять процентов должны постоянно Вас толкать на поиск новых поставщиков и новых рынков. Запас на складе всегда должен быть минимальным и отражать динамику продаж в данный период года. Не допускайте роста запаса. На одном только увеличенном запасе компания может потерять до 70% годовой прибыли из-за уменьшения оборачиваемости вложенных средств ("замораживания" денег в запасе).

Все время проверяйте экономический смысл существования Вашего собственного склада сравнивая расходы на него с аналогичными расходами на заказной склад. Может оказаться так, что собственный склад выгоден в течении очень небольшого периода в году, а остальное время выгоднее пользоваться наемным складом. Причем период выгоды не покрывает все убытки от содержания склада в остальной (невыгодный) период года. Попробуйте просчитать, может выгоднее оказывать услуги ответхранения сторонним организациям на собственном складе, а для собственного обеспечения использовать наемный склад? Аналогичная ситуация и с транспортом. Если Ваши собственные машины не работают с

максимальной загрузкой 12 часов в день, то лучше их продать, или попробовать загрузить дополнительными сторонними заказами, чтобы они отработывали свое содержание и приносили дополнительную прибыль.

Постоянно следите за состоянием рынка транспортных перевозок. Несмотря на то, что общие тенденции рынка обычно на слуху, всегда появляются новые услуги, сочетания услуг, другие транспортно - экспедиционные компании, о которых Вы еще не знаете, и которые могут специализироваться как раз на том комплексе услуг, или направлениях перевозок, которые больше всего подходит именно Вам.

Необходимо мониторить рынок труда. Если этого не делать, то можно упустить очень важные тенденции общего подъема заработных плат сотрудников логистических подразделений в фирмах, или их падения. И в том и в другом случае Вы теряете. Вы теряете или сотрудников, которые начнут уходить туда, где зарплата выше, или наоборот, Вы теряете деньги, набирая сотрудников на заведомо более высокую по сравнению с другими компаниями зарплату. Да этот "закон", также важен в логистике, как и любой другой бизнес - деятельности. И вы не можете сказать, что этим должно заниматься подразделение управления персоналом. Да конечно, оно должно этим заниматься, но, в конечном счете, необходимо это прежде всего Вам. Так как это Ваши сотрудники. И состояние логистической деятельности компании не в последнюю очередь зависит от укомплектованности персоналом. Очень сильно зависит от качества персонала. Никогда не забывайте про методы незарплатного стимулирования персонала. Из двух фирм с одинаковой зарплатой сотрудник пойдет туда, где он получит бесплатное питание, форменную одежду, медицинское обслуживание, занятия спортом и досуг, значительные скидки на продукцию компании и хорошее к себе отношение.

Логистическая система это очень сложный механизм и в нем всегда есть что улучшить и оптимизировать. Поэтому постоянно следите за процессами в Вашей логистической системе. У нее нет состояния "Все хорошо!". Так не бывает. В логистике - это закон! В логистической деятельности участвуют люди, компьютеры и программы, техника и специальное оборудование. Они не всегда хорошо взаимодействуют друг с другом. Их всегда надо адаптировать друг к другу, "притирать". И если Вам в какой-то момент показалось, что все в порядке, это значит, что Вы что-то не видите и не замечаете. Еще раз повторю - проверяйте и следите, следите и проверяйте. Ваши главные улучшения и оптимизации бизнес - процессов еще ждут Вас впереди. Не рассказывайте о своих успехах и

достижениях. Впереди всегда больше возможностей новых успехов и достижений.

Структура отдела логистики

Представлен возможный набор подразделений отдела (службы, департамента) логистики. Для каждого конкретной компании он может быть дополнен, урезан или видоизменен.

Во главе отдела:

Директор по логистике (Начальник отдела логистики)

В состав отдела входят:

Группа закупок

- Сектор управления запасами и поставками сырья, комплектующих, расходных материалов для производства.
- Сектор обеспечения склада, транспорта и продаж упаковкой, торговым и складским оборудованием, оргтехникой и расходными материалами, спецодеждой.
- Склады сырья, комплектующих и обеспечения.
- Сектор управления запасами, выполнения заказов на стороннем производстве и закупки готовой продукции для дальнейшей реализации.
- Сектор закупок импортных готовых товаров и таможенного оформления.

Группа производственной логистики

- Сектор планирования и контроля выполнения заказов на производство готовой продукции.
- Сектор планирования и формирования заказов на сырье, комплектующие и другое обеспечение производства.
- Склады незаконченного производства.

Группа управления ассортиментом и запасами

- Сектор анализа и управления запасами готовой продукции.
- Сектор мониторинга и управления ассортиментом готовой продукции.

Группа управления поставками готовой продукции

- Сектор приема и оформления заказов, включая интернет-заказы.

- Сектор управления складами и доставкой заказов партнерам и клиентам.
- Склады готовой продукции и распределительные центры.
- Сектор управления и мониторинга качества логистического сервиса и взаимодействия с клиентами.

Контрольные вопросы по теме:

Как Вы думаете, а что будет если перечисленные группы службы логистики будут подчиняться разным, необъединенным единым руководством, подразделениям?

Как вы думаете, какие цели и задачи у каждой из перечисленных групп службы логистики?

Логистика в организациях

Необходимость управления логистикой становится в современных российских организациях все более осознанной. Те организации, которые уже вкусили плодов логистики, т. е. уже почувствовали сколько денег можно сэкономить/заработать применяя на практике разные логистические методики, не смогут отказаться от логистики никогда. Тем не менее ситуация, о которой я расскажу ниже еще не редко присутствует, когда в компанию приходит новый логист. Речь идет о каком -нибудь руководящем логисте - начальнике отдела, директоре по логистике, т. е. специалисте, который с приходом в организацию и будет в дальнейшем определять стратегию развития логистики.

Новый человек приходит в компанию, в которой логистика существовала и до него, в каком-то виде. Теперь о главном. Очень часто новому руководителю не ставится ни какой конкретной задачи. Ставится некая задача вообще. "Организуйте нам правильную логистику. Сделайте нам логистику лучше чем было, чтобы руководство нашей организации это увидело на реальных результатах". Представьте себе, что такая задача ставится Вам. А может и представлять не надо. По статистике, как минимум один раз за всю карьеру такая ситуация была у каждого, кто занимается логистикой. Так что же, - плохо это или хорошо? Может надо бежать из такой организации, в которой руководство не очень представляет чего конкретно оно хочет? Ведь за непонятную задачу и ответственность какая-то непонятная, размытая, нечеткая. Ваш ответ на этот вопрос сильно зависит от того, какой Вы на самом деле логист.

Если Вы опытный специалист, то вообще-то такая задача - это мечта для настоящего специалиста, потому что предполагает простор для профессионального творчества. После такого картбланша есть шанс выстроить идеальную логистику для данных конкретных условий так, как Вы ее видите и понимаете. Это огромный плюс такой ситуации. Но есть примерно такой же огромный минус. Логистика взаимосвязана с деятельностью практически всех отделов и подразделений организации. При построении логистики может выясниться, что где-то среди отделов участвующих в логистическом взаимодействии есть "слабое звено", а может и не одно. И без реорганизации ни как не получится обойтись. Такой вывод может понравиться не каждому руководству. А только тому, которое решительно настроено - идти до победного конца. Если же у руководства со "слабым звеном" прочные и добрые взаимоотношения, то "до конца" может и не получиться. И придется довольствоваться половинчатым результатом и тихо сидеть, посапывая в тряпочку. Это если хочется какой-то успокоенности и стабильности, которая обычно ведет к профессиональной деградации. Либо идти дальше, если Вы боец, потому что компаний на рынке много и с логистикой не у всех все в порядке.

Несмотря на огромное количество разговоров о логистике, статей о ней и т. д., полное понимание необходимости преобразований в компании в соответствии с логистическими принципами существует в очень небольшом количестве организаций. Причем, зачастую, это организации с каким-то импортным опытом или менеджментом. К сожалению.

Ну нет пока еще полного понимания в российском бизнесе, что главный участник любого бизнеса - это клиент!

Вы мне не верите? Тогда позвоните в десять фирм, попробуйте там что-нибудь выяснить о заинтересовавшем Вас товаре. Попробуйте его там купить и заказать доставку этого товара по нужному Вам адресу в нужное Вам время, без объявления специальных тарифов. Даст ли Вам хоть одна компания точную дату и время поставки? Даст ли Вам хоть одна компания финансовые гарантии этой точности? О результатах можете сообщить мне в [ГОСТЕВУЮ КНИГУ](#). Почему то мне кажется, что я знаю Ваши ответы уже заранее...

Задачи транспортной логистики

Транспорт - это отрасль материального производства, осуществляющая перевозки людей и грузов. Применение логистических принципов и методов управления в области транспорта превращает всех участников транспортной

цепи из конкурирующих сторон в партнеров, которые решают единые задачи транспортной логистики. Транспортная логистика - это область логистики, которая является сквозной и общей для всех трех функциональных областей логистики - снабжения, производства, распределения. Задачи транспортной логистики характерны для любой отрасли материального производства. Эти задачи отражают потребность в тонкой настройке всех основных процессов, которые происходят в транспортной логистике. Особенности задач транспортной логистики заключаются в том, что это особенности динамических процессов, и они могут быть распространены на процесс любого перемещения груза, т. к. физический груз в логистике имеет два основных состояния - состояние движения (тогда для процессов происходящих с ним становятся характерны задачи транспортной логистики) и состояние покоя, или запаса (тогда для процессов, происходящих вокруг него, становятся актуальны задачи складской логистики: где хранить, как хранить, где должно быть место хранения, как хранить так, чтобы быстро найти и достать и т. д.).

Задачи транспортной логистики включают в себя, помимо прочего, необходимость сопряженности участников транспортного логистического процесса в следующих областях

- техническая сопряженность - это согласованность параметров различных типов транспортных средств в транспортной цепочке (пример: если товар перевозится в контейнере, то под размеры стандартного контейнера должны быть рассчитаны транспортные площадки корабля-контейнеровоза, железнодорожной платформы - контейнеровоза, автомобиля - контейнеровоза; другой пример: если груз перевозится на стандартной паллете, например европаллете, то под размер европаллеты должны быть рассчитаны внутрискладские транспортировочные и погрузочные средства, а также площадь пола фургонов машин, в которых осуществляется перевозка, должна быть кратна площади стандартной европаллеты)
- технологическая сопряженность - применение единой технологии транспортировки, адаптированной для всех видов транспорта, который задействован в транспортной цепи (минимум перегрузок, высокая технологичность перегрузок и минимальное время на их осуществление и т. д.)
- экономическая сопряженность - общая технология построения тарифной системы в транспортной цепи (предполагаемый результат работы

транспортной цепи - доставка из точки А в точку Б, при заданных условиях и ограничениях - имеет единую стоимость для потребителя, понятную, прозрачную и легко рассчитываемую для грузов с разными параметрами - размерами, весом, другими свойствами)

Задачи транспортной логистики направлены на решение следующих проблем

- создание транспортных грузопроводящих цепей, которые могут состоять из транспортных участков, обслуживаемых разными видами транспорта (примеры: доставка грузов из Китая в Россию - океанический транспорт, морской транспорт, автомобильный транспорт; другой вариант - океанический транспорт, железнодорожный транспорт, автомобильный транспорт)
- обеспечение технологического единства, взаимодействия и координации склада отправителя и перевозчика забирающего груз, перевозчиков в цепочке при передаче груза от одного последовательного участка транспортной цепи другому, последнего перевозчика в транспортной цепи и склада получателя
- планирование цепочки транспортных логистических процессов совместно с производственным и складским логистическими подразделениями
- выбор транспортно - экспедиционной логистической компании
- определение рациональных маршрутов движения транспортных средств исходя из минимальных затрат на обслуживание созданных маршрутов и максимального охвата точек доставки грузов
- выбор вида перевозки: в отдельном ТС, или в составе сборного груза
- выбор типа перевозки: с максимальной скоростью, по минимальному расстоянию (если плата берется за перевозку в километрах, то выгоднее выбирать перевозку по минимальному расстоянию, что не всегда означает максимальную скорость, потому что дорога может быть короче, но хуже; а если необходимо быстро доставить груз, то выбирается перевозка с максимальной скоростью, где расстояние может быть значительно больше, чем в первом варианте, но груз придет быстрее, по причине хорошего качества дороги)
- выбор типа конструкции грузового отсека транспортного средства: обычный, специализированный (если требуются особые условия перевозки для груза), изотермический (если требуется поддержание постоянной температуры во время перевозки)
- выбор принадлежности транспортного средства: собственное, в совместной собственности нескольких собственников, арендованное, арендованное несколькими арендаторами.

- выбор количества груза (от выбора количества перевозимого груза из общего количества груза предназначенного к перевозке зависит и размер транспортного средства, может зависеть маршрут движения и много других факторов)

Детализированное рассмотрение прикладной задачи транспортной логистики по выбору транспортно - экспедиционной компании на основании параметров договора оказания услуг

ТИПЫ ТРАНСПОРТНЫХ КОМПАНИЙ

ТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ.

Является владельцем парка транспортных средств. Имеет свою ремонтную базу.

ОСОБЕННОСТИ:

- Изначально ограничено количество предлагаемого подвижного состава
- Без проблем закрепляются определенные водители за конкретным заказчиком транспортных услуг
- Для постоянных клиентов осуществляет необходимое переоборудование транспортных средств, также закупает дополнительные транспортные средства
- Эффективным бывает сотрудничество на постоянной основе
- Не всегда имеет возможность предоставления дополнительных услуг (экспедирование и охрана груза)
- Торг по тарифам возможен в небольших пределах.

ТРАНСПОРТНО - ЭКСПЕДИТОРСКАЯ КОМПАНИЯ (тип I)

Не имеет своего парка транспортных средств. Для выполнения транспортных услуг по заказу клиента привлекает транспорт ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ и частных перевозчиков.

ОСОБЕННОСТИ:

- В большинстве случаев возможно предоставление любого необходимого количества транспортных средств разных типов и типоразмеров
- Возможна организация интермодальных транспортных цепочек с привлечением к транспортировке одного груза различных типов транспортных средств на различных участках цепочки. Возможен выбор из нескольких вариантов решения транспортировки из "пункта А" в "Пункт Б"

- За счет рассмотрения разных вариантов сотрудничества с клиентом возможны разные подходы к формированию тарифов
- Обычно предоставляется весь спектр дополнительных услуг - экспедирование, охрана, страховка, погрузо-разгрузочные работы и т. д. и т. п.
- Часто возникают проблемы по закреплению определенного водителя за клиентом, особенно на дальних перевозках, т. к. в большинстве случаев привлекаются попутные перевозчики по маршруту, или любой предоставленный владельцем подвижного состава водитель но надежность поставки обеспечивается высокой степенью ответственности транспортно - экспедиционной компании

ТРАНСПОРТНО - ЭКСПЕДИТОРСКАЯ КОМПАНИЯ (тип II)

Есть свой парк транспортных средств. Как правило, имеет холдинговую структуру. В составе может быть несколько ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, в том числе распределенных территориально и регионально. При необходимости привлекает дополнительный транспорт других ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. Наиболее полно закрывает все потребности по транспортным услугам клиента. С такой компанией клиент может сотрудничать по части перевозок на постоянной основе, а при необходимости заказывать дискретные перевозки. И тот, и другой вид услуг может быть предоставлен без ограничений по сервису.

Основным документом, на основании которого можно проводить сравнение предполагаемого качества и объема услуг разных транспортных компаний или предприятий, является договор, который предоставляется транспортной компанией. Клиент может со своей стороны некий "идеальный" вариант договора на транспортное обслуживание. В результате сравнения основных параметров имеющихся договоров должен быть получен финальный вариант, который и будет рабочим. Все новые договоренности, возникающие в процессе сотрудничества, должны быть оформлены в виде дополнительного соглашения к основному договору.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ДОГОВОРА ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИЦИОННЫХ УСЛУГ, НА КОТОРЫЕ НАДО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ ПРИ ВЫБОРЕ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИЦИОННОЙ КОМПАНИИ

Тарифы.

Это основное. При каких условиях и объемах может быть снижен тариф? Как отражено экспедирование в тарифе? Другие варианты.

Срок поставки

Как прописана в договоре ответственность за нарушение сроков поставок?

Сохранность груза.

Как прописана ответственность за полную, либо частичную утрату или порчу груза?

Время подачи подвижного состава.

Какая ответственность за нарушение времени подачи подвижного состава?

Минимальное время заказа транспорта.

Можем ли мы надеяться, в случае необходимости, на экстренное выполнения заказа по подвижному составу день в день?

Пути решения указанных вопросов в договоре у наиболее надежной и оперативной транспортной компании должны быть сформулированы детально на уровне отношений между клиентом и заказчиком услуг. Если у компании могут возникнуть проблемы с решением вышеупомянутых вопросов, то будет предложено туманное решение "по договоренности", либо на невыгодных для клиента условиях.

Контрольные вопросы по теме:

С транспортно-экспедиторскими компаниями какого типа сотрудничает Ваша организация? Как Вы думаете почему?

Ваша компания имеет свой транспорт или пользуется услугами сторонней организации. За что платит Ваша компания своим водителям и сторонним транспортным организациям - за часы, развезенные точки доставки, тонно-километры, какие-то другие единицы оценки результатов? Вы считаете это правильно? А как по-Вашему мнению правильно? Почему?

ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ АДРЕСНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ ТОВАРОВ НА СКЛАДЕ (базовая классификация)

При поступлении товара на склад в сектор длительного хранения, всегда возникает вопрос: на какое место его разместить? Для однозначного ответа на этот вопрос существует адресная технология размещения и хранения товаров на складе. Далее рассмотрим основные варианты адресного хранения и размещения на товарных складах.

Динамическое хранение

При динамическом адресном хранении за конкретным наименованием товара не закреплена определенная область склада. По принципу камеры хранения. Поступающий на склад товар расставляется на любое свободное пронумерованное место хранения. Общая технология такова. Товар поступает на склад в сектор приема. Там он принимается по наименованиям и количеству. Информация о его поступлении на склад вносится в информационную систему (или журнал кладовщика). Затем по информационной системе отслеживается наличие и номер свободного места хранения на складе. Первое свободное, ближайшее к сектору отгрузки, место (либо несколько мест, в зависимости от количества товара) хранения, присваивается данной партии товара. О чем и делается соответствующая запись в информационной системе (или журнале кладовщика): наименование товара – количество – номер места хранения. При отгрузке же, необходимое количество товара списывается из данного места хранения, а в месте хранения остается остаток товара количеством от нуля и выше. Многочисленные операции прихода и расхода по нумерованным ячейкам – местам хранения учитываются в системе (либо карточках учета, журнале кладовщика). Инвентаризация может проводиться не по всему складу сразу, а по каждой ячейке в отдельности, в течении некоторого периода. Обычно – календарный месяц. Основные преимущества: не требует трудозатрат и дополнительного времени на постоянное проведение ассортиментного АВС – анализа по оборачиваемости и востребованности товара при комплектации, позволяет максимально эффективно использовать складские площади. Основной недостаток: в случае ошибок учета (сбой в информационной системе,

нарушение регламента учета по складским карточкам), трудно найти товар на складе, особенно при большом количестве наименований (от 1000), зависимость от конкретного кладовщика – комплектовщика «знающего склад». Наиболее подходящая область применения – склады ответственного хранения и общего пользования.

Статическое хранение

При организации статического адресного хранения на складе требуется дополнительная постоянная работа по оптимизации размещения товара на складе по товарным группам, т. к. за каждой товарной группой жестко закрепляется определенная область склада, состоящая из некоторого количества ячеек, достаточного для размещения максимально допустимого складского остатка товара по конкретной группе. Данный процесс называют «фиксингом плавающих ячеек», когда осуществляется переход от динамической к статической системе адресного хранения. При размещении поступающего на склад товара его размещают только в те пронумерованные места хранения, которые принадлежат к области хранения соответствующей группы товара. Такая технология хранения делает склад более «прозрачным», для комплектации. И позволяет производить комплектацию заказов даже человеку без специальной подготовки, впервые попавшему на этот склад, после проведения с ним минимального установочного инструктажа по особенностям размещения товара на данном складе. Основные преимущества: «прозрачность» размещения товара на складе – вся группа товара в одном месте, минимальные затраты времени на обучение нового персонала. Основные недостатки: усложнение технологии размещения, при неравномерном заполнении товаром разных групп «своих» областей хранения (пример: под товар группы 1 отведено 50 паллетомест, под товар группы 2 отведено 30 паллетомест; в результате нарушения периодичности поставки на склад поступило 20 паллет с товаром группы 1, и, 40 паллетомест с товаром группы 2; в данном случае одним из вариантов решений будет отведение для сверхнормативных остатков специальной зоны хранения, куда 10 паллет товара группы 2 размещаются до момента освобождения мест хранения в области склада для 2-ой группы; возможны иные варианты технологических решений, которые разрабатываются в зависимости от конфигурации складского помещения, товарного ассортимента, необходимых условий хранения). Статическое адресное хранение – основная складская технология, которая должна внедряться на собственных складах компаний, от розничного склада 200 кв. м до корпоративного распределительного центра на 9000 и более паллетомест.

Общие преимущества адресного хранения

- при постановке задачи «разместить товар на складе», складскому работнику не требуется никакой другой информации для выполнения, кроме приходной накладной, в которой уже стоят номера мест хранения для размещения данного товара;
- при постановке задачи «скомплектовать конкретный заказ», складскому работнику не требуется никакой другой информации, кроме комплекточной накладной, в которой уже стоят номера мест хранения, откуда надо собрать каждый указанный товар в соответствующем количестве;
- для осуществления складских операций складскому работнику нужен минимум информации - знать систему нумерации мест хранения и расположение складских секторов приема хранения, комплектации и отгрузки, а соответственно чем проще система тем меньше ошибок из-за «влияния человеческого фактора».

При переходе к технологии складского хранения и отгрузки с применением штрихкодирования гораздо более удобным и менее болезненным для технологического процесса будет переход от уже работающей системы адресного хранения формализованной в информационной системе, чем если происходит внедрение технологии с применением штрихкодирования на складе с «первобытно-общинной» организацией труда. Конечно же все данные проблемы отсутствуют, или рассматриваются в другом ракурсе при запуске склада «с нуля». Технология современного склада, на котором размещаются тысячи наименований товара, и, с которого отгружаются сотни и тысячи заказов, подразумевает изначальное внедрение технологии адресного хранения с применением маркировки и штрихкодирования.

Контрольные вопросы по теме:

Какой тип адресного хранения используется на складах в Вашей компании? Считаете ли Вы это правильным и почему?

Как Вы думаете, можно ли обойтись на складе без адресного хранения и в каких случаях?

Виды технологии адресного размещения, хранения и движения товарно-материальных ценностей на складе (новая расширенная классификация - 2010).

Статическое адресное хранение со статическим распределением зон хранения различных групп продукции.

Это самая простая и, до начала 21 века, самая распространенная технология адресного хранения. Суть такова. За каждым артикулом товара, или другой материальной ценности жестко закрепляется место (ячейка хранения) или группа мест хранения (участок хранения). Это тот самый кондовый и классический порядок на складе. "Все на складе имеет свое место...". Ну и так далее. Как уже я указывал выше, наиболее подходящая область применения: склады готовой продукции предприятий, с очень небольшим и неизменным во времени набором артикулов продукции, т. е. ассортиментом. Почему она теряет распространение? Да потому что складов готовой продукции становится всё меньше и меньше. Предприятиям, при нынешней, очень неравномерной загрузке, дешевле и выгоднее пользоваться услугами специализированного склада ответственного хранения, где оплата происходит только за фактически хранимую продукцию, а свой склад готовой продукции сдать в аренду. Ведь свой склад - это персонал, которому надо постоянно платить заработную плату не очень сильно зависящую от фактической загрузки склада. Да и много других постоянных затрат.

А еще лучше на своем складе готовой продукции организовать открытый склад ответственного хранения и хранить там свою продукцию, а также продукцию сторонних клиентов, что замечательно позволит компенсировать неравномерную загрузку склада, а то и заработать дополнительные оборотные средства. Но на таком открытом складе ответственного хранения будет уже совсем другой вид адресной технологии, о котором пойдет речь ниже.

Пример: Предприятие выпускает шины двух основных групп - для легковых и для грузовых автомобилей. Шины для легковых автомобилей - 5 артикулов. Шины для грузовых автомобилей - 7 артикулов. Места хранения каждого артикула легковых шин жестко закреплены за каждым артикулом в зоне хранения склада №1, а места хранения каждого артикула грузовых шин - в зоне хранения склада №2. Изменения в системе не допускаются. Так как эти шины выпускаются годами, предприятию менять что-либо не надо. Шины пользуются постоянным спросом из-за низкой цены и средне-стабильного уровня качества (лучше китайских, но хуже европейских; для большинства недорогих автомобилей подходят).

Статическое адресное хранение с динамическим распределением зон хранения

Это чуть более продвинутая система адресного хранения, развитие предыдущей. Это тоже статическое хранение, но внутри участка хранения, где хранится группа продукции. А вот группа может перемещаться, в зависимости от необходимости, по разным зонам хранения склада. Если брать предыдущий пример с шинами, то выглядеть это будет вот так. Как грузовые, так и легковые шины могут храниться и в зоне хранения склада №1, и в зоне №2. Единственное

обязательное условие - все товары входящие в группу хранятся вместе, внутри одной зоны хранения. Последовательность размещения артикулов группы товара, относительно друг друга, остается неизменной при любом перемещении группы. Это очень удобно при отсутствии автоматизированного учета, т. к. легко идентифицировать нахождение артикулов товара каждой группы, в какой бы зоне хранения эта группа не находилась. Например: в зоне хранения №1 артикулы в ряду стеллажей располагались в следующей последовательности 0012, 0015, 0089, 0120, 0251, 0248, 0001. При переносе этой группы артикулов товара в любую другую зону хранения, последовательность их размещения сохраняется неизменной. Область применения этого вида адресного хранения уже более широкая. Вполне применимо в некоторых случаях организации торговых зон в гипермаркетах образца "Метро" или "Ашан".

Динамическое со статическим распределением зон хранения

Эта разновидность принадлежит уже к более прогрессивному типу динамического хранения, но с определенными ограничениями, которые возникают в связи с особенностями того вида деятельности, в котором оно применяется. Поясню на примере. Итак, любой супермаркет. Мыло лежит в секции моющих средств. Молоко в секции молочных продуктов. Детское питание в секции детских товаров. Секция - это аналог зоны хранения на складе. Секция, или зона хранения статичны на территории магазина (склада). Они жестко привязаны к месту расположения в конкретном помещении. Но внутри секции, вновь прибывшие товары могут занимать свободные места. Совсем не обязательно те же, на которых они стояли в предыдущий раз. В таком случае для учета и адресного размещения товара внутри секции или зоны хранения автоматизированная система с применением штрихкодов или радиометок (RFID) уже будет очень желательна. А если зоны хранения достаточно большие, т.е. на охватить одним взглядом, то и необходима. Область применения: супермаркеты, гипермаркеты, склады общего пользования и ответственного хранения со специализацией зон хранения товара, склад с разной пространственной конфигурацией мест хранения для разных видов товаров (для коробок и для длинномеров, например). Преимущества такого вида хранения очевидны. При этом виде хранения, в большинстве случаев, установка автоматизированной системы хранения очень желательна, но не обязательна. При жестком распределении зон хранения и свободном адресном размещении товаров внутри них товар найти гораздо легче, даже без указания адреса. Например в случае сбоя системы управления складом. Или в случае ошибок допущенных кладовщиками при размещении товаров на хранение.

Динамическое хранение с динамическим распределением зон хранения

Ну вот она! Царица (или Царь?) адресного хранения! Самый, на мой взгляд, прогрессивный вид адресного хранения. Если у Вас склад еще и с трансформируемыми размерами мест хранения, то это полное совершенство. Как могут быть трансформируемые места хранения для разных размеров коробов или паллет это понятно. В современных стеллажных системах полки и балки можно переставлять в достаточно большом диапазоне размеров. А как быть если вместо коробов, надо положить длинномеры. Теперь это тоже проблемой не является. Длинномеры можно класть на паллеты. Или трансформировать паллетный стеллаж в консольный.

Если склад имеет, например, 3000 мест, хранение динамическое, с динамическим распределением зон хранения, то в деле управления размещением и поиском товара без автоматизированной системы управления складом Вам просто не обойтись! Если вы что-то и расставите на складе безадресно, то уж точно, потом найдете не скоро. Почему? Пойди-ка найди куда кто-то поставил товар в одно из 3000 мест хранения.

Теперь непосредственно о технологии. Такой склад представляет из себя очень логичное, и простое пространственное распределение мест хранения, каждое из которых имеет свой адрес. Правильно сделать пространственную адресацию мест хранения, чтобы размещение товара и сбор товаров в заказы происходил эффективно, с наименьшими затратами и с максимальной скоростью, способен только опытный профессионал. На таком складе ни к одному месту хранения ни привязан ни один товар. Коэффициент полезного использования складских площадей в таком складе самый большой из всех рассмотренных вариантов. Любой поступающий на склад товар встает на любое свободное место хранения. В автоматизированной системе управления адресным складом данное событие фиксируется: товар - артикул такой-то, в количестве таком-то установлен на такое-то место хранения. Если товар должен быть собран с места хранения, на котором он лежит, то в сборочную накладную выбивается адрес места хранения, на котором стоит товар. Комплектовщик перемещается к данному месту хранения и забирает товар в заказ. В случае работы с радиотерминалами или терминалами сбора данных, строчка с артикулом, количеством и местом хранения товара попадает прямо в терминал в виде задания комплектовщику заказов на сборку данного товара и перемещение этого товара в зону комплектации заказов. А если это внутрискладское перемещение товара, то в другую ячейку хранения. Преимущества такого вида хранения в первую очередь экономические. При такой технологии со склада можно "отжать" максимум эффективности и прибыли. Основной недостаток: склад выходит из под контроля при сбое в автоматизированной системе управления складом. Опытные кладовщики дублируют информацию об операциях размещения товара по адресам в простом рукописном журнале. И если что, то могут найти любой товар без использования компьютера. Конечно это архаизм. Но как он полезен при сбоях в работе современной техники.

Динамическое хранение с плавающим местом хранения

Этот и следующий виды динамического адресного хранения товара применяются в основном для грузов, которым не хватило места на заполненных стеллажах. Это может быть какой-нибудь негабаритный груз или паллета. Как его не потерять на складе и, более того, быстро найти при необходимости? Надо иметь информацию о его местонахождении прямо в информационной системе. Реализуется это следующим образом. В информационную систему вносятся адреса всех мест хранения на оборудованных стеллажах и других конструкциях, а также иных площадях для хранения (мезонинах, площадках, и т. п.). Помимо этих адресов вносятся адреса плавающих мест хранения, которых физически нигде нет. А существуют они только в виде маячков - ярких ярлыков с нанесенными на них адресами мест хранения. При поступлении в зону хранения грузовой единицы, которая по тем или иным причинам не будет установлена на стандартное адресное место хранения, в информационную систему вносится информация о том, что на одно из плавающих мест хранения поступил товар находящийся на этой паллете. Ярлык - маячок закрепляется на паллете и паллета устанавливается в одной из зон склада, которые отведены под возможное хранение таких нестандартных грузов. Грузы на такой площадке должны храниться так, чтобы ярлык на каждой грузовой единице был хорошо виден с той стороны, с которой приезжает, или приходит, сотрудник склада комплектующий заказы из подобных грузовых единиц. Вот еще пример. Одно из популярных сетевых кафе Москвы. Называть не буду, чтобы не делать рекламы. Но вы сразу поймете. Когда вы заказываете блинчики, или сырники, вам выдают деревянный флажок с номером заказа. Вы садитесь кушать все остальное, а флажок ставите на своем столике. Когда ваши блинчики готовы, то официант получает информацию о номере заказа и идет с блинчиками искать флажок с этим же номером на столиках. Находит и отдает Вам ваши блинчики/сырники. Этот пример говорит о том, что адресные технологии применяются гораздо шире, чем только в складской логистике.

Динамическое хранение с плавающим местом хранения на адресной площади

Это дальнейшая модернизация предыдущей технологии. Модернизация заключается в следующем. Площадка, на которой хранятся такие грузы расчерчена на сетку, каждая ячейка которой имеет номер места хранения, занесенный в систему управления складом. Нестандартные, или неуместившиеся грузы ставят в зону хранения таких грузов не только снабженные ярлыком-маячком с номером места хранения, но и ячейка на полу, на которую ставится грузовая единица, снабжена тем же самым номером места хранения, что и на ярлыке - маячке. Это очень удобно для транспортировщика

паллеты, или грузовой единицы, который получил задание на размещение груза на определенном месте хранения. Он видит номера места хранения на полу, куда и ставит груз. В предыдущем варианте технологии он устанавливает груз на любой свободный кусочек места в зоне хранения нестандартных грузовых единиц.

Прообраз технологии адресного хранения в организации работы вокзальной камеры хранения. Недостатки вокзальной ячейки хранения и преодоление их на современных складах за счет мобильности пространственных решений.

В упрощенном виде динамический вариант системы размещения и хранения используется в камерах хранения на вокзалах. А именно. На склад камеры хранения, который поделен на пронумерованные ячейки, поступает багаж от пассажира, в некотором количестве отдельных мест. Кладовщик камеры хранения размещает товар в одну или несколько пронумерованных ячеек. Делает запись в своем складском журнале о поступлении от пассажира такого-то, багажа с количеством мест таким-то, в ячейку с номером таким-то. И пассажиру выдается квитанция с этой же информацией. Пассажир и кладовщик расписываются в журнале и квитанции. В разных камерах хранения технология может различаться в деталях, но по сути везде одинакова. Мы видим несколько основных факторов, характерных для технологии адресного хранения:

- сдача-прием товара (багажа) ответственным лицом сдающим товар (пассажира) ответственному лицу принимающему товар (кладовщику камеры хранения), размещение товара ответственным лицом принимающим товар в ячейке с уникальным номером,
- указание характеристики товара и его местоположения на складе в документации используемой при изъятии товара с места хранения (количество мест, номер ячейки места хранения, квитанция – складской журнал).

Есть один существенный недостаток в организации технологии камеры хранения - неизменный размер ячеек хранения. В большой ячейке может стоять маленькая сумочка. Или наоборот, огромный чемодан не совпавший по размерам с размерами ячейки камеры хранения может стоять на полу, перекрывая технологические проходы. А все потому, что ячейки стандартные. Под некий среднестатистический размер грузового багажного места. А багаж очень разный по размерам. В результате много объема хранения пропадает зря. На складе мобильность размеров места хранения, их адаптивность под размер грузовой единицы достигается за счет установки и использования современных стеллажных систем, а также применения в работе стандартных паллет. Таким образом стандартизация глубины и ширины места хранения достигается за счет применения стандартных паллет, а адаптация высоты места хранения происходит за счет необходимого передвижения балочных полок, на которые

устанавливается паллета. Следовательно оптимизация использования объема складских площадей является очень важной задачей, которая обязательна для выполнения руководителями складских подразделений в любой организации.

Основные зоны склада

Первой задачей при планировании пространства склада является зонирование, т. е. разбиение склада на функциональные зоны. Зон бывает много и разных, но три основных есть всегда: зона приема, зона хранения, зона отгрузки. Как правило есть еще зоны комплектации и хранения скомплектованных заказов. Зачастую, из-за постоянной нехватки места, зоны хранения и комплектации бывают совмещены и комплектация ведется прямо с мест хранения. Хранение скомплектованных заказов, также, из-за нехватки места, может осуществляться как в зоне хранения, так и в зоне отгрузки, что является крайне нежелательным, потому что и в том, и в другом случае дефицитные площади используются не по-назначению. Еще, такое нецелевое хранение скомплектованных заказов может говорить и том, что та часть зоны хранения, или зоны отгрузки, которая постоянно свободна и используется под хранение скомплектованных заказов, может быть отведена для постоянного использования под хранение скомплектованных заказов. В этом случае в ней соответствующим образом должна быть организована адресная разметка мест хранения.

Склад - это сложное предприятие, которое обслуживает различная техника. Для нее предназначены технологические зоны, где техника хранится, обслуживается и заряжается (электрическая техника). Для хранения паллет и складской упаковки также должны быть отведены пространства на складе.

Рассмотрим применение различных видов адресной технологии трех основных зонах склада.

Применение адресной технологии в зоне приема грузов.

1. Если стоит задача максимальной скорости выгрузки транспортного средства с проверкой пришедшей партии только по количеству и внешнему виду грузовых мест, то применяются следующие виды адресной технологии: - динамическое адресное хранение с плавающим местом хранения; - динамическое адресное хранение с плавающим местом хранения на адресной площади.
2. Если стоит задача каждую, выгруженную из транспортного средства, грузовую единицу принимаемого товара раскладывать в соответствии с ее артикулом отдельно на паллету, то применяются те же виды адресного хранения, что и в предыдущем случае, но есть разница. В первом случае, весь выгруженный с одного транспортного средства товар получает один адрес хранения и заносится в систему управления складом, следующим

образом(например):"1000 грузовых мест (коробов) прибывших по счету № такому-то". После этого он будет перебираться с проверкой и сортировкой каждого артикула. И только после этого товар отдельных артикулов будет устанавливаться на отдельные места хранения уже в зоне хранения. Это двойная работа. Поэтому предпочтительней раскладывать товар по-артикульно сразу после выгрузки из транспортного средства каждой коробки товара. Это сильно экономит время и затраты на внутрискладские перемещения. Товар после выгрузки из машины сразу может быть проверен и размещен на места хранения в зоне хранения.

Применение адресной технологии в зоне хранения грузов.

В зоне хранения могут быть использованы все варианты адресной технологии в зависимости от специфики бизнеса, обрабатываемых грузов и имеющихся складских помещений. Об этом подробно написано выше.

Применение адресной технологии в зоне отгрузки.

Зона отгрузки является, отчасти, зеркальным отображением зоны приема. Хранение скомплектованных и упакованных заказов в зоне отгрузки может быть напольным и стеллажным, в любых сочетаниях. Поэтому в зоне отгрузки применяется напольная технология динамического адресного хранения с плавающим и без плавающего места хранения на адресной площади. А на стеллажах применяется динамическая адресная технология с динамическим распределением зон хранения готовых заказов.

Контрольные вопросы по теме:

Применяется ли адресная система на складах Вашей компании в каких-либо еще зонах склада, кроме зоны хранения и комплектации? Расскажите, как и где это применяется? Какие типы адресного хранения там используются?

Объясните, исходя из изученного, что является статичным в статических типах адресного хранения, и что является динамичным в динамических типах адресного хранения?

Складская логистика: ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИИ АДРЕСНОГО ДВИЖЕНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ ТОВАРОВ НА СКЛАДЕ

"Все на складе имеет свое место и только на этом месте должно находиться."

Классический складской закон

Оптимальный выбор способов организации технологических процессов на складе необходим для эффективной складской логистики

Вряд ли самостоятельное предприятие или фирма, на складе которой основным является закон вынесенный в эпиграф, смогла бы добиться успехов в своем сегменте современного рынка. Точнее, не совсем так. В своем сегменте она кончено работать может и работает. Но вот насколько гибко и быстро может меняться профиль деятельности такой компании? Насколько быстро компания перестраивается следуя конъюнктуре рынка и потребителей? Как показывает практика, в компаниях, живущих под этим лозунгом, есть хороший, с точки зрения руководства, начальник склада (если есть склад), и нет совсем ни кого, кто бы занимался складской логистикой, и уж тем более, корпоративной логистикой всей компании. Конечно, начальник склада отвечает за затраты склада, планирует бюджет. Но насколько оптимальны процессы, затраты которых он планирует, оценить бывает некому. Основным критерием деятельности склада для руководства является то, что эти процессы идут. А насколько уж там оптимально, на оценку этого времени уже не хватает. Не смотря на парадоксальность такой ситуации, склад такой компании будет слишком неповоротлив и медлителен, чтобы реагировать на запросы современных потребителей. Эти самые запросы потребителей характеризуются большим разбросом требований к упаковке, предпродажной подготовке, методам и способам доставки, а также постпродажного обслуживания приобретаемых товаров и услуг. Важно понять что для любого склада опасным и вредным будет как монументальный порядок, так и неуправляемый хаос. Причем и тот и другой одинаково опасны, только каждый по своему. Монументальный порядок утяжеляет все процессы, иногда до полной остановки в нестандартных, но вполне штатных ситуациях. Хаос разрушает нормальную работу любых процессов. Упорядоченное, хорошо организованное движение грузов и информации, управляемый регламентированный беспорядок - вот что будет любой склад наиболее эффективно, гибко и легко адаптировать к разным сценариям производственной деятельности. Тогда как же должен звучат основной закон современного склада? Для того чтобы ответить на этот вопрос необходимо понять, что же такого особенного в современном складе, о какой подвижности и динамичности идет речь.

Важнейшая роль динамики технологических процессов в складской логистике

Сразу оговоримся, что склад, на котором идеальный порядок заключается в том, что все товары имеют свое место и только на нем находятся и сейчас пока еще часто имеет место в повседневной хозяйственной деятельности многих фирм и предприятий. Конечно же, руководство таких фирм довольно своим

начальником склада, холит его и лилеет. Высказывания экспертов о применении в управлении складом так называемых методов управляемого беспорядка и регламентированного внутрискладского движения товарных потоков вызывают у этого руководства либо чувство удивления ("А что, такое бывает?"), либо совсем уж отрицательные эмоции. Порядок на складе превыше всего! Вот, собственно, на этом и заканчивается понимание логистического управления складом и технологии адресного хранения, как одной из самых важнейших складских технологий. Выделим одну из самых распространенных ошибок восприятия адресной складской технологии. Эта ошибка заключается в том, что ставится знак равенства между идеальным порядком на складе, т. е. железобетонной привязкой каждого товара к своему месту хранения, и технологией адресного складского хранения и движения товаров. Такое понимание адресной технологии узко и однобоко. Если применять адресную технологию только в самом примитивном ее выражении, то значит совсем не пользоваться огромными преимуществами этой технологии. Почему это так, вы поймете когда ниже ознакомитесь с видами адресной технологии. Что это могут быть за фирмы и организации, которые не особо пытаются разобраться в рассматриваемой нами технологии? Скорее всего это какие-то госпредприятия. А может быть компании, которые работают с единичными артикулами однотипной продукции, которая отгружается большими объемами. При этом у них все настолько хорошо (сейчас), что они и не собираются менять свои единичные артикулы на какие-нибудь другие. Как вы догадываетесь, в 21 веке требования к складу меняются кардинально. Статичный склад - это могила бизнеса. Если аккуратно разложенные по своим местам товары на складе лежат и между ними неспешно ходит немногочисленный складской персонал, то это очень тревожный сигнал. Попадая на такой склад я сразу пытаюсь узнать, а что случилось? И порой люди смотрят на меня и не могут понять причин моего беспокойства. Они говорят мне: "Да все в порядке! Что Вы так волнуетесь?" Такая ситуация может являться порядком лишь в немногих случаях. Или конец рабочего дня. Или только закончилась отгрузка и сейчас, после небольшого затишья, начнется приемка товара. В остальных случаях этот порядок, который наблюдается в течении всего рабочего дня, напоминает "болотце", в котором только начались, или уже всю развиваются процессы гниения и разложения.

Новые требования потребителя являются причиной изменения технологии в складской логистике

Ни для кого не секрет, что в конце двадцатого и начале двадцать первого века происходили и происходят кризисные процессы в мировой экономике. Помимо повсеместно описанных фундаментальных причин возникновения этих кризисов есть, на мой взгляд и еще одна, о которой не так широко и явно упоминается. Это значительно возросший уровень требований потребителя к качеству и

ассортименту товаров и услуг, по-сравнению с докризисным. Да, именно возросший уровень капризности потребителя (да простят меня все потребители сразу! :-)) , особенно на насыщенных рынках, является причиной изменения технологий ведения бизнеса вообще и в логистике (в управлении складом, как ее составляющей части), в частности. Да и отлично! Тем сложнее и интереснее задача: угодить взыскательному потребителю. И при всем при этом потребитель не очень приветствует возрастание уровня цен. Говоря на языке маркетинга, увеличилось дробление рынка на сегменты. Причем сегменты эти содержат в себе небольшое количество потребителей, но значительно отличаются друг от друга по требованиям к товарам и услугам. Многие экономисты считают, что явление это не временное. Дробление рынка продолжится до тех пор, пока количество потребителей в каждом отдельном рыночном сегменте не станет равняться одному человеку.

А причем же тут склад? На нем в полном порядке лежат товары нескольких артикулов с заранее заданными свойствами, которые были адресованы многочисленной, но относительно однородной группе потребителей. Но теперь от многочисленности и однородности этой группы не осталось и следа. И все эти, теперь уже не ликвидные запасы идут на утилизацию. Ну а дальнейшая судьба такой компании зависит от ее финансовой устойчивости к подобного рода потрясениям.

Конечно я намеренно утрировал описание ситуации. Сейчас уже редко встретится собственник бизнеса, который позволит возникнуть такой ситуации на складе. Хотя, как сказать. В небольших компаниях (до 100 - 200 человек) такая ситуация редкость, потому что все процессы видны, как на ладони. А вот в крупных компаниях с большим количеством складов и распределительных центров похожая ситуация вполне может возникнуть.

Почему интерес к технологии адресного хранения не становится меньше?

Во многих компаниях на складах внедрены современные технологии адресного размещения, хранения и движения товаров. Но, судя потому, что интерес к технологии адресного хранения и к моему сайту, как к средству популяризации и распространения этой технологии, не снижается, а возрастает, могу утверждать, что до полного распространения технологии в том виде, который действительно позволяет оптимизировать складские процессы на всех складах России и СНГ очень далеко. Да и там где она внедрена, почему-то появляются новые проблемы, которых не было до внедрения адресной технологии. Это связано с отсутствием опытных специалистов в области адресного хранения. Процесс внедрения, как правило, заключается в установке программного обеспечения, которое должно управлять процессами на складе, в том числе и процессами адресной технологии. Настройку программного обеспечения производят те же специалисты, которые его устанавливают. Обычно в проекте

участвует представитель склада компании - заказчика. Вот здесь-то и появляется корень будущих проблем. Специалисты - установщики программного обеспечения дают какие-то рекомендации по адаптации программного обеспечения к внутрискладским процессам. Представитель склада - заказчика соглашается или слегка корректирует рекомендации специалистов основываясь на собственном опыте, т. к. знает об адресной технологии только в общих чертах. А как адаптировать общую технологию именно к своему складу он не знает совсем. А специалисты-установщики честно пытаются внедрить некий усредненный вариант адресной технологии, который почти подходит сразу всем и ни кому в частности. Теории и практике адресной технологии не учат ни в одном курсе логистики. Ни в институтах, ни на каких-либо курсах дополнительного образования. Кажется, что весь порядок разработки и внедрения технологии адресного хранения прост и очевиден. Если бы все было так, то уже сейчас на всех складах была бы ПРАВИЛЬНО внедрена эта технология. И не было бы у компаний проблем с внутренней и внешней логистикой, которые сейчас возникают до и после внедрения технологии адресного складского движения и хранения товаров. Ну и конечно же, это связано с организационными трудностями внедрения адресной технологии на существующих и вновь открываемых складах. Есть еще и разные мифы об особенностях внедрения технологии адресного хранения на складе. Самый известный из них о том, что внедрить такую технологию очень дорого. И всегда связано с покупкой специальной дополнительной программы управления складом или очень дорогостоящей модернизацией существующей. Основываясь на своем опыте утверждаю: это всего лишь миф! Кому выгодно его распространение, вы и сами сможете догадаться.

Адресная технология применима на всех участках логистической цепочки движения товарно - материальных ценностей.

Да, не только в складе применима эта технология. Она применима в транспортной логистике, при размещении грузов в транспортных средствах и при маршрутизации. Она применима в производственной логистике при планировании, обеспечении и контроле выполнения производственных заказов на всех участках производственной цепочки. Причина этого в том, что каждый участок логистической цепи является по сути своей мини-складом. А склад и адресное хранение связаны неразрывно. В любой части логистической цепи применение адресной технологии дает значительное снижение финансовых и временных затрат. Задачей данной статьи является рассказ об особенностях применения адресной технологии на складе.

Адресное движение на складе - основа оптимизации бизнес-процессов в складской логистике

Почему эта технология так сложно и длинно называется - технология адресного движения и хранения товаров и грузов? Потому что адресным должно быть не только статичное хранение товаров на местах, но и любое движение на складе: поступление грузов, размещение на места хранения, комплектация заказов, размещение скомплектованных заказов, перемещения между складами и между местами хранения внутри склада и др.. В этом, и только в этом случае, движение грузов становится прозрачным, понятным и контролируемым. А следовательно - легче управлять потоками и выбирать наиболее оптимальные маршруты движения с целью минимизации затрат финансов и времени.

Контрольные вопросы по теме:

Объясните исходя из изученного: как адресная технология помогает снижать затраты на логистические процессы на складе? Какие затраты больше на складе без адресной системы по-сравнению со складом с адресной системой?

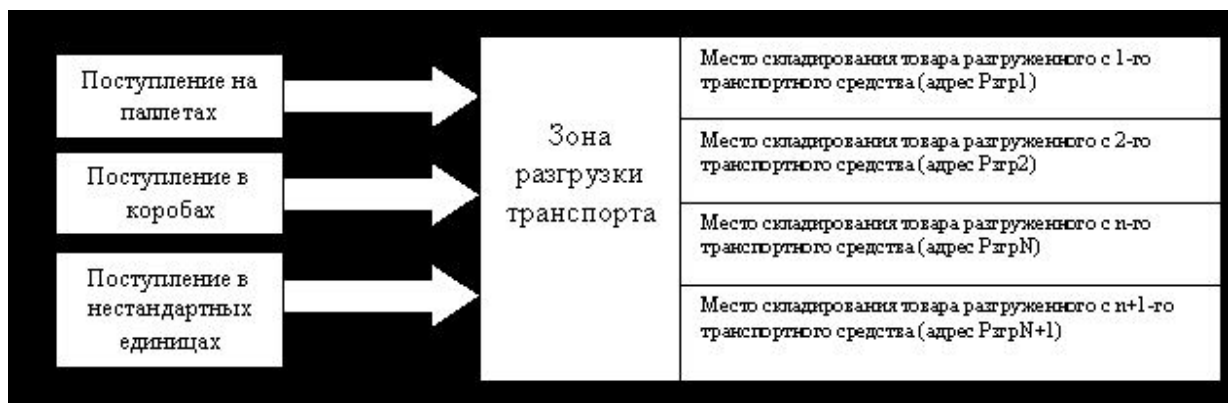
Какие затраты снизились и какие процессы стали происходить быстрее на складах Вашей компании после внедрения адресной системы? Расскажите об этом по-подробнее.

Движение товара на складе. Фрагменты (пример) схемы.

Поступление товара

В общем случае товар поступает на склад в упаковке и на паллетах. С этого момента начинается движение товара на складе. В зависимости от характера ассортиментного ряда товаров, которыми занимается компания, на одной паллете может быть несколько наименований товаров, или одно наименование на одной и более паллетах. Товар может поступать в нестандартных единицах, которые тоже могут располагаться на одной и более паллетах. Если это какие-то нестандартные крупногабаритные товары, то, как правило, они снабжены паллетоподобной конструкцией (или просто - паллетой), чтобы можно было осуществлять погрузо-разгрузочные работы вилочными погрузчиками.

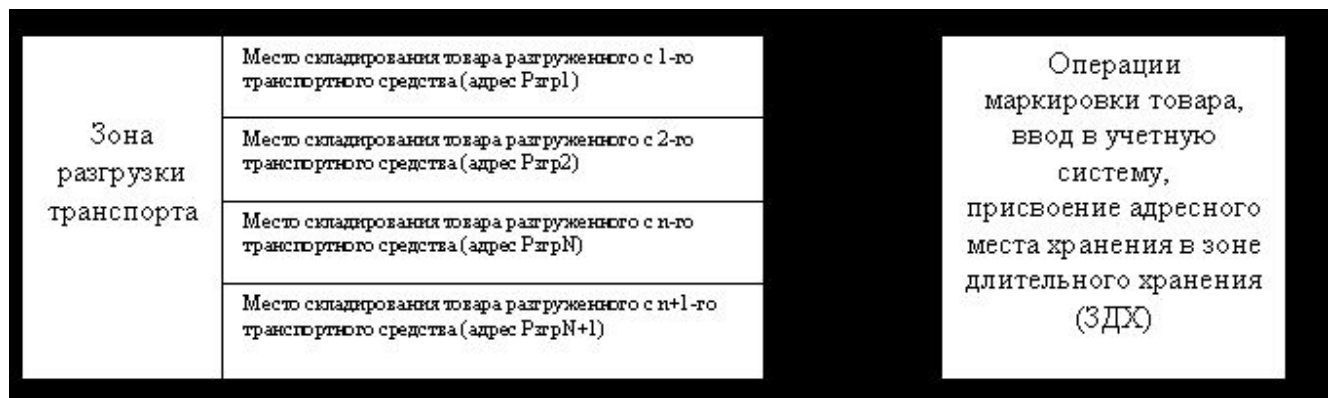
Товар, разгружаемый с каждого транспортного средства, должен быть размещен в зоне разгрузки в отдельную адресную зону, со своим уникальным адресом.



Прием, проверка, пересчет товара

Когда мы имеем информацию о фактически поступившем товаре, далее должны быть осуществлены следующие операции:

- маркировка каждой минимальной отгрузочной единицы товара (для каждого типа товара своя минимальная отгрузочная единица – штука, пачка, коробка, паллета);
- ввод в учетную систему каждого наименования товара, в том количестве, в котором он поступил;
- присвоение уникального адресного места хранения, для каждого наименования товара (как один из вариантов);



Размещение товара в зонах хранения и комплектации

В соответствии с присвоенными в системе местами хранения, товар должен быть размещен в соответствующих зонах хранения (для каждого типа товара своя). После размещения товара, в систему должно поступить подтверждение о размещении товара в адресной ячейке с указанным номером.

Зоны длительного хранения и розничной комплектации	Размещение 1-го наименования товара, паллетами, в ячейке паллетного хранения ПлтнХрп1	Подтверждение в учетной системе о размещении товара
	Размещение 2-го наименования товара, коробами, на полочных стеллажах, в ячейке КрбКмпш2	
	Размещение n-го наименования товара в зоне хранения нестандартных единиц, на напольном месте хранения НплнХрпN	
	Размещение n+1 – наименования товара в зоне розничной комплектации, в ячейке РзнКмпшn+1	

Комплектация (сортировка, коммисионирование, пикинг) заказа

Для осуществления безошибочной комплектации товаров по накладным, в каждой строке накладной, где указано отдельное наименование товара, должен быть указан адрес места хранения данного наименования товара.

Поступление товаров по накладной № 00-NN- 200206	Из ячеек паллетного хранения ПлтнХрп1, 5, 8, 12 – 4 полных паллеты	Зона комплектации и консолидации заказов
	С полочных стеллажей, из ячеек КрбКмпш5, 9, 16, 25, 23 – 7 коробов	
	Из зоны хранения нестандартных единиц товара – с напольного места хранения НплнХрп 20 – 2 единицы	

Размещение заказа в адресной ячейке зоны хранения готовых заказов

Скомплектованные, проверенные, упакованные и промаркированные заказы размещаются в зоне хранения готовых заказов в месте хранения с уникальным адресом.

Размещение заказа 00-N3-15022006 в ячейке ГтвХрп 3 – 5 отдельных мест

Размещение заказа 00-2N-16022006 в ячейке ГтвХрп 6 – 7 отдельных мест

Размещение заказа 00-26-17022006 в ячейке ГтвХрп 9 – 12 отдельных мест

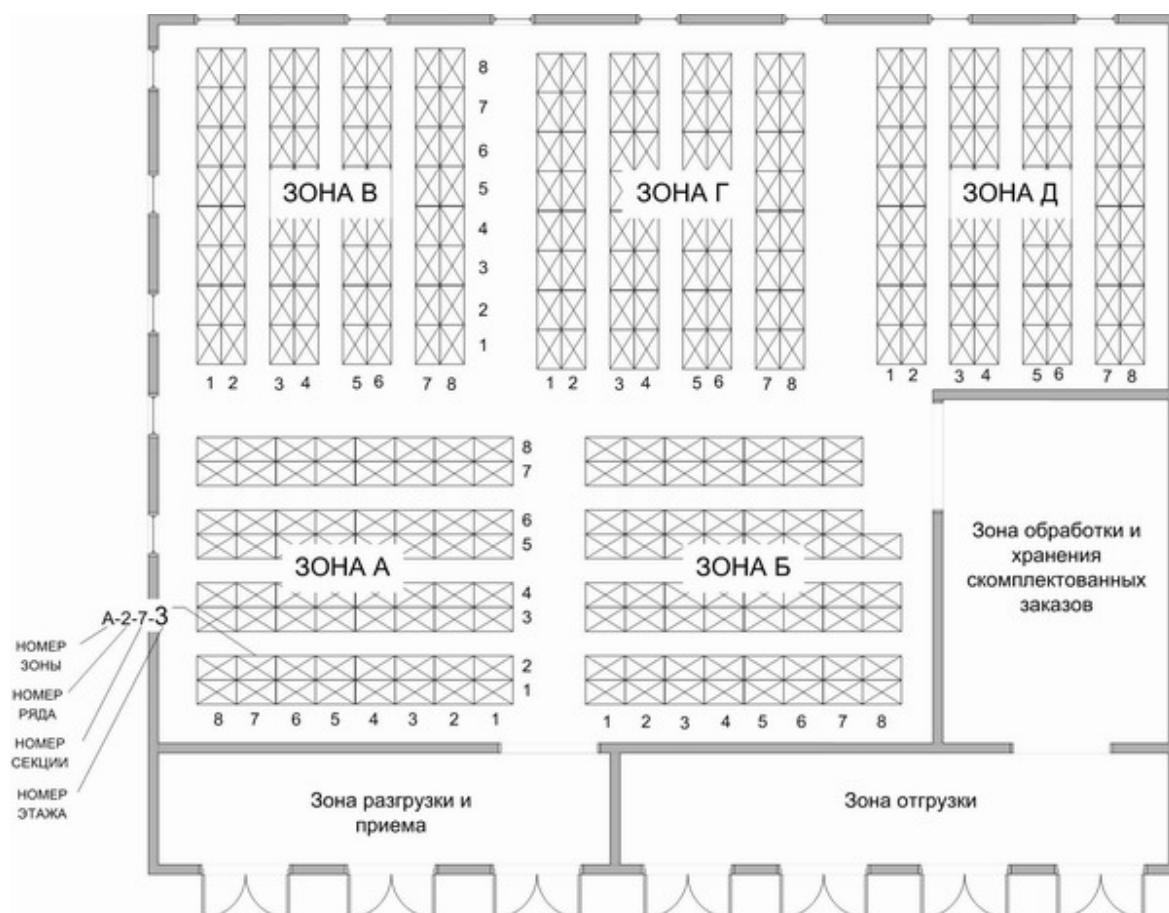
Контрольные вопросы по теме:

Расскажите, как движется товар, а потом и скомплектованные заказы по складским зонам на складах Вашей компании.

Как вы считаете, где самые узкие места движения товара по зонам склада в Вашей компании? Почему Вы так считаете?

«Кольцевой» вариант компоновки и адресации складских зон.

Описание адреса отдельного места хранения.

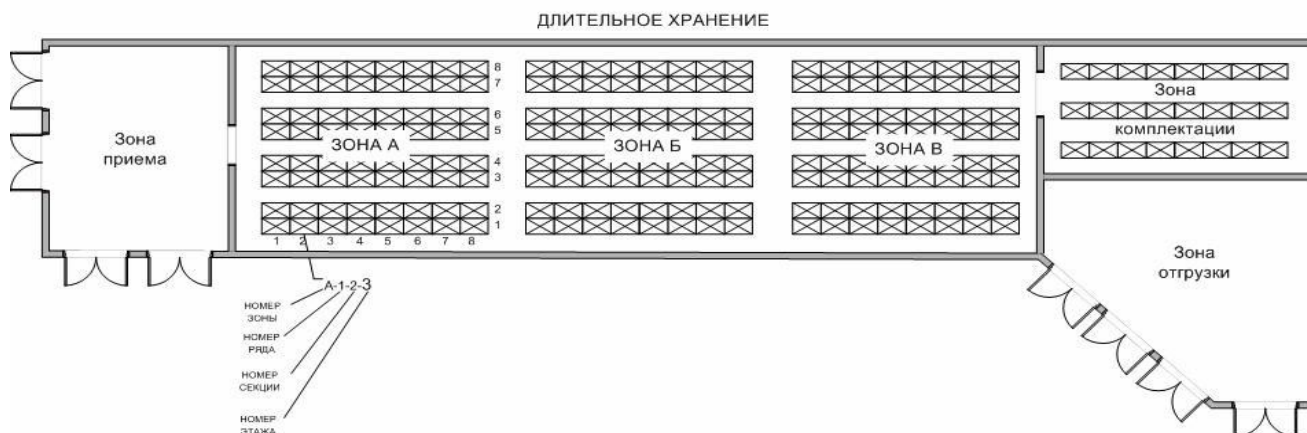


Контрольные вопросы по теме:

Опишите компоновку складских зон и помещений в Вашей компании. Вы считаете это размещение оптимальным? Что бы Вы поменяли и сделали по-другому?

«Линейный» вариант компоновки и адресации складских зон.

Описание адреса отдельного места хранения.



Контрольные вопросы по теме:

Расскажите из каких номеров состоит адрес ячейки хранения на складах в Вашей компании?

Как Вы думаете, как связан порядок адресов мест хранения и маршрут движения комплектовщика на складе?

Управление запасами в логистике

Управление запасами это

- определение оптимального размера запаса для данной группы товара;
- методы поддержания оптимального запаса в цепочке поставок;
- методы оптимального обслуживания запаса.

Виды запасов.

Затраты на создание и поддержание запасов (базовые):

- стоимость запасов;
- расходы на содержание запасов и склады;
- расходы на персонал занятый в обслуживании запасов;
- налоги;
- постоянный риск порчи, нереализации просроченного товара, хищения.

Потери от отсутствия запасов:

- потери от простоя производства,
- потеря от упущенной прибыли из-за отсутствия товара на складе в момент возникновения повышенного спроса,
- потери от закупки мелких партий товаров по более высоким ценам;
- потеря потенциальных покупателей и др.

Почему создаются запасы:

- возможность колебания спроса;
- сезонные колебания спроса на некоторые виды товаров;
- скидки за покупку крупной партии товаров;
- спекуляции на росте цен;
- снижение издержек, связанных с размещением и доставкой заказа;
- снижение издержек, связанных с производством единицы изделия;
- возможность равномерного осуществления операций по производству и распределению;
- возможность немедленного обслуживания покупателей;
- сведение к минимуму простоев производства из-за отсутствия запасных частей;
- упрощение процесса управления производством.

По тем же самым причинам вместо запасов можно создавать **логистические технологии быстрого ответа**, позволяющие достигать те же производственные или торговые результаты. Например, если срок оформления или доставки заказа для торговой точки сократить с трех дней до трех часов, то на случай непредвиденно большого покупательского спроса потребуется гораздо меньший страховой запас.

Виды запасов

Производственные запасы.

Цель создания производственных запасов — обеспечить ритмичное функционирование производственного процесса.

Товарные запасы

представляют собой уже готовую продукцию предназначенную для конечного потребителя, а также запасы находящиеся на пути следования товара от поставщика к потребителю.

Производственные и товарные запасы делятся на:

Текущие запасы

— обеспечивают непрерывность производственного или торгового процесса между очередными поставками.

Страховые запасы

— обеспечивают материалами или товарами производственный или торговый процесс в случае непредвиденных обстоятельств.

Сезонные запасы

— появляются при сезонном характере производства, потребления или транспортировки.

К переходящим запасам

относятся остатки материальных средств на конец отчетного периода.

Подготовительные запасы

— это часть текущих запасов, которые требуют дополнительной подготовки перед использованием их в производственном или торговом процессе.

Неликвидные запасы

— это неиспользуемые длительное время производственные или товарные запасы.

Запасы в пути

— запасы находящиеся на момент учета в процессе транспортировки.

Определение точного уровня необходимых резервных запасов

зависит от трех факторов, а именно:

возможного колебания сроков восстановления уровня запасов;

колебания спроса на соответствующие товары на протяжении срока реализации заказа;

осуществляемой данной компанией стратегии обслуживания заказчиков.

Контроль состояния запасов

Контроль за состоянием запасов и формирование заказа

может осуществляться периодически, по одной из представленных систем:

Система оперативного управления — через определенный промежуток

времени принимается оперативное решение: «заказывать» или «не заказывать», если заказывать, то какое количество единиц товара.

Система равномерной поставки — через равные промежутки времени заказывается постоянное количество единиц товара.

Система пополнения запаса до максимального уровня — через равные промежутки времени заказывается партия, объем которой, т.е. число единиц товара, равен разности установленного максимального уровня запасов и фактического уровня запасов на момент проверки. Размер заказа увеличивается на величину запаса, который будет реализован за период выполнения заказа.

Системы контроля состояния запасов:

- Система с фиксированным размером заказа при периодической проверке фактического уровня запаса (с пороговым уровнем запаса). Фактический уровень запасов проверяется через равные промежутки времени. Решение о заказе постоянного объема товара принимается при условии, что товарный запас на момент проверки оказывается меньше или равен установленному пороговому уровню товарных запасов. В противном случае принимается решение «не заказывать».
- Система с фиксированным размером заказов при непрерывной проверке фактического уровня запасов (с пороговым уровнем запаса). — В момент достижения запасов порогового значения заказывается партия постоянного объема. (Пример: поставки кратно объему контейнера)
- Система с двумя уровнями при периодической проверке фактического уровня запаса (с пороговым уровнем запаса) — фактический уровень товарных запасов проверяется через равные промежутки времени. Если он оказывается меньше минимального или равен ему, то принимается решение заказывать партию, равную разности максимального товарного запаса и фактического запаса на момент проверки с увеличением на ожидаемую реализацию за время выполнения заказа. Если фактический товарный запас больше (спасибо Владиславу!) минимального, то принимается решение «не заказывать».
- Система с двумя уровнями при непрерывной проверке фактического уровня запасов (с пороговым уровнем запасов) — решение заказать партию принимается при достижении порогового запаса. Размер заказываемой партии определяется разностью максимального товарного запаса и порогового уровня, с увеличением на ожидаемую реализацию за время выполнения заказа.

Системы с непрерывной проверкой фактического уровня запасов применяются, если:

- большие потери от отсутствия запасов;
- большие затраты на содержание запасов;
- высокая степень неопределенности спроса (т.е. спрос на товар плохо прогнозируется).

К недостаткам систем с непрерывной проверкой запасов относят необходимость постоянного контроля размера запасов.

Системы с периодической проверкой состояния запасов (с фиксированным интервалом) позволяют проводить учет остатков лишь периодически.

Эти системы отличают более высокий средний уровень запаса.

Применяют их при низких удельных издержках на хранение.

Данные системы хорошо работают в условиях, когда можно с достаточной степенью уверенности предугадать размер спроса. В противном случае неожиданно возросший спрос в период между заказами может увести логистическую систему в дефицитное состояние.

Основным условием для **применения систем с периодической проверкой состояния запасов** являются:

- низкие затраты по содержанию запаса,
- хорошая предсказуемость спроса.
- К преимуществам системы относят отсутствие необходимости в постоянном контроле наличия запасов на складе.
- К недостаткам — сравнительно высокий уровень среднего запаса.

Вопросы, ответы на которые помогут **создать эффективную систему управления запасами**:

1. Какой уровень запасов необходимо иметь на каждом предприятии для обеспечения требуемого уровня обслуживания потребителя?
2. В чем состоит компромисс между уровнем обслуживания потребителя и уровнем запасов в системе логистики?
3. Какие объемы запасов должны быть созданы на каждой стадии производственного процесса?
4. Должны ли товары отгружаться непосредственно с предприятия?
5. Каково значение компромисса между выбранным способом транспортировки и запасами?
6. Каковы общие уровни запасов на данном предприятии, связанные со специфическим уровнем обслуживания?

7. Как меняются затраты на содержание запасов в зависимости от изменения количества складов?
8. Как и где следует размещать страховые запасы?

Логистическая система управления запасами проектируется с целью непрерывного обеспечения потребителя каким-либо видом материального ресурса. Реализация этой цели достигается решением следующих задач:

- учет текущего уровня запаса на складах различных уровней;
- определение размера гарантийного (страхового) запаса;
- расчет размера заказа;
- определение интервала времени между заказами.

Модели управления запасами должны отвечать на два основных вопроса: сколько заказывать продукции и когда.

- Модель с фиксированным размером заказа
- Модель с фиксированным интервалом времени между заказами
- Модель с установленной периодичностью пополнения запасов до установленного уровня
- Модель «Минимум — Максимум»

Модель с фиксированным уровнем запаса работает так: на складе есть максимальный желательный запас продукции. Потребность в этой продукции уменьшает ее количество на складе, и как только количество достигнет порогового уровня, размещается новый заказ. Оптимальный размер заказа выбирается таким образом, чтобы количество продукции на складе снова равнялось максимальному желательному запасу продукции.

Модель с фиксированным интервалом времени между заказами работает следующим образом: с заданной периодичностью размещается заказ, размер которого должен пополнить уровень запаса до максимального желательного запаса.

Модель с установленной периодичностью пополнения запасов до установленного уровня работает следующим образом: заказы делаются периодически (как во втором случае), но одновременно проверяется уровень запасов. Если уровень запасов достигает порогового, то делается

дополнительный заказ.

Модель «Минимум — Максимум» работает следующим образом: контроль за уровнем запасов делается периодически, и если при проверке оказалось, что уровень запасов меньше или равен пороговому уровню, то делается заказ.

Первая модель довольно устойчива к увеличению спроса, задержке поставки, неполной поставке и занижению размера заказа.

Вторая модель устойчива к сокращению спроса, ускоренной поставке, поставке завышенного объема и завышенного размера заказа.

Третья модель объединяет все плюсы двух первых моделей.

Контрольные вопросы по теме:

Какие виды запасов являются в Вашей компании самыми большими, труднопредсказуемыми и трудноуправляемыми (относительно других)? Почему?

Какая система управления запасами используется в Вашей компании? Расскажите, как это работает.

Управление ассортиментной матрицей палаточно - ларьково - пивного бизнеса

Каждый участник палаточно - ларьково - пивного бизнеса желает знать — как вести бизнес так, чтобы продавать пива сегодня больше, чем вчера, а завтра больше чем сегодня. Я подозреваю, что скорее всего устройство ассортиментной матрицы, в рамках которой мы предлагаем ему классифицировать всю его пивную продукцию, окажется для него слишком сложной (особенно если мы ведем речь о фольклорном владельце палатки, недалеко от станции метро «...нская»), а может я просто плохо знаю людей, поэтому продолжим, невзирая на. Вся его пивная (и прочая, находящаяся в верхних строчках рейтинга продаж) продукция (упрощенно, конечно же) может быть классифицирована по следующей схеме.

Первый уровень классификации.

Тип продукции: пиво, вино, ну, одеколоны недорогие, ...

Второй уровень классификации.

По крепости, конечно же.

Без_алкогольное (гадость какая!), слабенькое (светлое), крепкое (портер, портвейн недорогой, кагор,...), очень крепкое (все что 40 град.), final (пожароопасное).

Третий уровень классификации.

Импортное или отечественное.

Четвертый уровень классификации, обозначенный оранжевым (посвящение украинской народной революции), или желтым, кому как больше нравится, цветом.

Вот на этом-то уровне и находятся уже конкретные SKU (прости господи!), то бишь артикулы готовой продукции.

Здесь очень хочется узнать параметры эффективности продаж по данной конкретной ячейке матрицы четвертого уровня классификатора. А какие такие параметры? А такие-такие. Скорость отгрузок (объем отгрузки в единицу времени) например. А для чего? А для того. Чтобы вовремя пополнять запас по данной конкретной ассортиментной позиции готовой продукции. А какой интересной становится задача если у нашего фольклорного владельца не одна, а целых пять палаток, причем у разных станций метро, а если десять. И что же вы думаете, наездиться этот наш владелец по своим палаткам, наконтролируется... Да ни в жисть! Не успеет просто. И что? А тут на помощь приходим мы. Профессионалы маркетингологии-логистики-дистрибуции- и еще вот этой, как его.... а ну да ладно. Мы говорим этому милому человеку, что необходимо ему организовать следующий процесс. Сесть в своем офисе. Нарисовать на доске вот эту самую классификацию. А в четвертый уровень вписать наименования готовых продуктов в соответствии с их свойствами по классификатору (тип, крепость, страна производитель, ...). И сидеть собирать данные, по телефону, например со своих продавцов в палатках об уходимости того или иного артикула готовой продукции, полезной для человеческого организма. На основании этих данных принимать решение об объемах и частоте закупок для каждого вида продукции, ну и развозить закупленную продукцию по палаткам, естественно. И конечно принимать решения, о маркетинговых мероприятиях для тех или иных артикулов в определенной ячейке матрицы четвертого уровня классификации, если скорость отгрузок этого артикула падает ниже, чем запланированная для этой ячейки, или рассчитанная по статистике последних двух-трех недель продаж. А какие-такие мероприятия? А такие-такие. Заменить

артикул на другой с таким же набором потребительских свойств. Переставить его на витрине (аналогия с расстановкой на любом торговом оборудовании) на более выгодное, видное, проходное место.

О чем это я. А-а, вот. Любой классификатор готовой продукции должен быть устроен по тому же принципу. И управление любой ассортиментной матрицей должно осуществляться по тому же принципу. Но это уже другая история...



Оптимизация логистических процессов за семь шагов

Оптимизация логистических процессов предприятия, или фирмы, проводится в следующих целях

- максимальный сервис клиентам и партнерам компании;
- достижение оптимального уровня процессных затрат при желаемом уровне сервиса для клиентов.

Оптимизация логистических процессов. Шаг 1

Выбор местоположения для складов

Поделить регионы, в которых предполагается осуществлять сбыт продукции по географическому признаку, по количеству населения, по покупательной

способности, наличию традиции (и связанной с ней потребностью) потребления продукта.

Учесть предполагаемые способы реализации: через дистрибьюторов (со складами и системой доставки), через собственные филиалы (создание собственных региональных складов и доставки до конечного потребителя), прямая централизованная доставка в регионы. Проверку проводить по методу полных логистических издержек.

Оптимизация логистических процессов. Шаг 2

Укрупненные специфические требования к технологиям нового, или реорганизуемого склада

Общая специализация склада по скорости оборота:

скорее для хранения,

скорее для обеспечения быстрой оборачиваемости.

Много, мало артикулов.

На каких зонах склада акцент:

большая зона приема с большим количеством разгрузочных доков, зона длительного хранения и комплектации в одном технологическом объеме или отдельно,

осуществление набора товара и комплектации заказов в отдельных технологических зонах,

применение конвейерной сборки заказов (паллеты, коробки, тележки для сбора заказа движутся через весь склад, каждый из ответственных кладовщиков, закрепленных за определенным участком хранения, группой товара, отбирает на перемещаемую тележку товар из своего участка),

большая зона отгрузки с большим количеством отгрузочных доков.

Последовательность, одновременность или разновременность выполнения складских технологических операций (технологические карты):

разгрузка,

приемка,

размещение на хранение,

пополнение зоны комплектации,

комплектация,

отгрузка (пример: ночь – разгрузка ж/д вагонов, комплектация заказов, утро – за счет большого количества отгрузочных мест и большой зоны отгрузки – быстрая отгрузка заказов на централизованную доставку, день – отгрузка клиентов самовывоза и оптовиков с дальней доставкой, разгрузка - прием автотранспорта).

Проведение ABC – анализа для размещения товара по оборачиваемости, по

количеству обращений к товару для комплектации (количеству тиков - teaks) применительно для данного складского помещения – конфигурация и этажность помещений, складских стеллажей, иначе говоря, по сложности доступа к разным зонам и участкам хранения.

Проведение XYZ – анализа для прогнозирования спроса и соответственно частоты, объемов и периодичности заказов на товар.

Хронометраж, нормативы времени, «фотографии» технологических процессов, в особенности процессов комплектации заказов (строк заказов, «тиков») одним человеком в единицу времени.

Акцент мотивации сотрудников на количество комплектующих заказов.

Заработная плата – небольшая фиксированная часть + часть зависящая напрямую от норм и качества выработки.

Склад, арендованный с "нашим" персоналом, или с ответственным хранением и услугами складской обработки. В случае склада ответственного хранения введение основного показателя договорных отношений, например стоимости отгрузки грузовой единицы, одной тонны, определенного количества заказов, единиц товара, строк заказов и т. д. Введение в договорные отношения норм складской обработки, дальнейшее увеличение их, обучение сотрудников outsource – склада работе с «нашим» товаром.

Оптимизация логистических процессов. Шаг 3

Нормирование запасов

Определение норм запасов.

Введение максимальной и минимальной норм запаса (пример единицы измерения запаса – в единицах хранения, в днях торговли и т. д.) с учетом объемов продаж, возможности роста или падения спроса, задержки товара в пути, реальных технологических особенностей выполнения плана – заказа производством. Менеджер, для правильного формирования заказа и соблюдения нормативов по максимальной и минимальной нормам заказа, ежедневно отслеживает: остаток на складе, текущую динамику отгрузок (в периоде последних двух – трех недель по сегодняшний день), товар в пути, товар, пришедший сегодня, товар заказанный. Рекомендуется использование специализированной программы либо автоматизированных таблиц в Excel, Access.

Предполагаемый результат: увеличение эффективности использования складских площадей, оборотных средств, резерв по комплектации заказов.

Технология just-in-case (на всякий случай)

Появление термина и технологии основано на «российской специфике» возникновения рисков при определении объемов закупок того или иного товара - простои на таможне (в результате ввода таможней новых, необъявленных правил при растаможивании),
- большая вероятность поломки машины в процессе дальних поставок, а также сложность ремонта в полевых условиях.
Вследствие возникновения подобных рисков «российской логистической специфики» товар закупается не в необходимом количестве, а несколько больше «на всякий случай».

Оптимизация логистических процессов. Шаг 4

Определение соотношений формирования логистического функционала по видам собственности и привлечения сторонних услуг на основании функционально – стоимостного анализа общих логистических затрат
Логистические основные средства (например – административные ресурсы, информационные ресурсы, транспорт, склад) находятся в собственности основного юридического лица компании. То же в собственности логистической компании в рамках холдинга.

Складские площади в аренде, а персонал, оборудование, техника склада собственные.

Складские услуги привлекаются в качестве внешних (ответственное хранение, например).

Оперативная замена, по необходимости, арендуемых складских площадей, в связи с изменяющейся динамикой продаж, а соответственно и потребностями в этих площадях (с увеличением-уменьшением, изменением конфигурации, изменением местоположения, технологической и технической оптимизацией складского хозяйства).

Привлекаются водители со своими автомобилями в качестве постоянных сотрудников.

Нанимаются автомобили с водителями в транспортной компании для оказания транспортных услуг.

Оптимизация логистических процессов. Шаг 5

Информационная система

Возможность партионного (по-тиражного) учета, а также прибыльности каждой партии товара, при условии (например), если один и тот же товар в разных партиях (тиражах) имеет разную входную цену (себестоимость, закупочную цену).

Внедрение системы штрих-кодирования, позволяет получить:

Сокращение времени и ошибок при обработке документов.

Сокращение времени и ошибок на этапах приема товара, размещения товара, сбора и комплектации заказов, проверки скомплектованных заказов, отгрузки скомплектованных заказов.

Усовершенствование контроля веса и габаритных размеров товара на стадии его получения.

Использование штрих – кодов на листах подбора товара (комплектовочной накладной).

Оптимизация логистических процессов. Шаг 6

Объединение всех логистических функций в одном департаменте (управлении)

Таможня, транспорт, склад.

Централизация местной дистрибьюции.

Централизация, либо децентрализация региональной дистрибуции.

Один из вариантов выбирается на основании функционально – стоимостного анализа общих логистических затрат по каждому варианту.

Оптимизация ассортиментного ряда

Основанием для вывода той или иной товарной позиции из оборота и соответственно торговли должно осуществляться на основании статистики продаж, и исследований рынка.

Выбор конфигурации складского хозяйства и логистической системы в целом в зависимости от количественного объема ассортиментного ряда и срока реализации готовой продукции.

Оптимизация логистических процессов. Шаг 7

Деление складов на отдельные специфические зоны

Склад может делиться на отдельные зоны, каждая со своей спецификой размещения товара, типом и конфигурацией стеллажной системы, а может и ее полным отсутствием, или иной системой хранения (бункерной, например, набивные стеллажи, консольные стеллажи, стеллажи для рулонного хранения), в том случае, если товар принципиально различается по своим габаритам, условиям хранения и размещения (пример – компания занимается плиткой;

сантехниккой – ванны, унитазаы, мебель для ванной; линолеумом, обоями, коврами, отделочными материалами).

Использование для контроля логистических процессов на складе некоторых параметров эффективности работы

Оборачиваемость (отношение среднего запаса за период к товарообороту за период). Чем выше, тем лучше.

Относительная стоимость складской операции (все складские затраты + потери от дефицита продукции разделить на единицу товара, или единичную стоимость товара – одну штуку, рубль стоимости товара). Чем ниже, тем лучше.

Характеристика дефицита продукции (процент невыполнения поступающих заявок).

Схематическое описание экспертной системы по управлению запасами, применение которой ведет к оптимизации (уменьшению) запаса на складе
Сбор статистики по движению товаров.

Расчет среднедневных продаж за каждый период времени. Информация анализируется за последние 2 – 3 недели (за счет этого сглаживается влияние сезонных колебаний).

Рассчитываются: максимальный, страховой (минимальный) запас, задается время товаров в пути, вычисляется величина фактически необходимого запаса (в штуках и днях).

Принимается решение, что запас не должен превышать такого-то количества дней.

Грубое представление работы системы: система видит, что по определенному товару интенсивность движения больше, и заказывает его больше – и наоборот. При достаточно равномерном (по объемам и ассортименту) грузообороте со временем оптимизация приводит к тому, что можно вывести некий набор товара (матрицу загрузки, или пополнения запаса), для загрузки в стандартную транспортную единицу, для пополнения запаса на дистрибьюторском складе.

Контрольные вопросы по теме:

Считаете ли Вы приведенный порядок оптимизации полным и достаточным? Что бы Вы еще добавили?

Если в Вашей компании проводилась планомерная программа оптимизации логистических бизнес - процессов, то расскажите как это происходило?

Для чего нужна информационная система управления предприятием (холдингом, компанией, фирмой) -- ИСУП

ИСУП - это программно - технический комплекс для организации процесса управления информацией, который помогает в необходимые сроки с максимальной точностью управлять процессами предприятия.

Любая информационная система используемая в деятельности предприятия или фирмы должна содержать основные блоки или модули, которые описаны ниже.

Модуль управления взаимоотношениями с клиентами -- CRM

Помогает активно собирать и систематизировать знания о клиентах, чтобы настроить бизнес - процессы и стратегию компании на удовлетворение индивидуальных потребностей клиентов.

Содержит в себе информацию

- кто этот клиент
- где он находится
- где он реализует или потребляет товары или услуги компании
- что и сколько он приобретает в компании
- как часто он это делает, когда
- тонкости и нюансы потребления клиентом товаров и услуг компании

Модуль планирования потребностей/ресурсов -- MRP

- планирование потребностей групп клиентов в товарах или услугах компании
- планирование запасов, производства, а также обеспечения производства сырьем, материалами и другими компонентами и ресурсами (материальными, интеллектуальными, трудовыми) для удовлетворения запланированной потребности клиентов

Модуль управления поставками -- SCM

Этот модуль охватывает весь цикл закупки сырья, производства и распространения товара. Комплексное управление цепочкой поставок делает возможным достижение оптимального результата компании в условиях противоречивых интересов различных звеньев цепочки поставок.

Модуль содержит

- управление движением товарных потоков и связанных с ними информационных потоков
- управление складами

- управление транспортными ресурсами
- анализ и планирование товарных потоков

Модуль управления финансами -- FRP

- управление финансовыми потоками
- управление финансовыми операциями
- планирование и анализ движения финансовых ресурсов

Эффект от использования информационной системы управления предприятием

Эффект от использования информационной системы управления предприятием проявляется в следующих основных результатах

- формирование общей базы информации обо всех сторонах деятельности компании; эта информация используется для точного анализа, контроля, стратегического и тактического планирования дальнейшей деятельности предприятия;
- происходит стандартизация процессов предприятия, это приводит к тому, что максимально снижается зависимость деятельности предприятия от уникальности знаний о конкретном процессе каждого (пусть даже самого гениального и уникального) сотрудника компании; как следствие, происходит значительная оптимизация фонда оплаты труда, а эффективность его использования увеличивается, часто в разы
- информационная система является основой формирования справедливой и эффективной системы мотивации каждого сотрудника компании, т. к. данные, которые поступают в информационную систему отражают вклад каждого сотрудника компании в общий результат деятельности
- чем большее количество сотрудников компании вовлечено в работу в общей информационной системе, тем меньше требуется сотрудников для выполнения одной и той же работы при наличии и отсутствии информационной системы; так же на это влияет правильность построения алгоритмов работы в информационной системе
- в информационной системе компании очень четко прописывается ответственность каждого сотрудника за конкретные процессы, поэтому понятно кто, за что отвечает; значительно снижаются затраты на контроль деятельности сотрудников, этот контроль осуществляется ненавязчиво, он не приводит к дискомфорту в отношениях руководитель - подчиненный, следовательно производительность и эффективность сотрудников заметно

увеличивается, и по этой же причине повышается лояльность сотрудников компании

- упорядочивается управление процессами компании, т. к. в любой момент времени можно увидеть текущее состояние любого процесса и сотрудника, а также результаты деятельности компании по всем направлениям
- снижается себестоимость товаров и услуг, которые производит компания
- за счет ускорения процессов компании, а также цикла оборота продукта, увеличивается свободный денежный поток от бизнес - деятельности компании

Контрольные вопросы по теме:

Есть ли в Вашей компании информационная система управления компанией? Что это за система?

Расскажите из каких основных блоков состоит система управления в Вашей компании? Какие отделы в каких блоках работают?

Обязанности логиста

Существует очень много вариантов функциональных обязанностей логиста. Они варьируются от компании к компании. Здесь я привел самые важные обязанности логиста, которые должны быть у каждого логиста в [каждой организации](#). Эти обязанности могут быть адаптированы логисту любого уровня: от менеджера по логистике до директора по логистике.

Обязанности логиста в функции управления складами

Создание технологий взаимодействия отделов продаж, закупок, бухгалтерии и складов.

Создание внутренних складских технологий.

Создание технологий [взаимодействия складов](#) друг с другом.

Создание технологий взаимодействия складов и клиентов. Создание регламентов клиентского обслуживания.

Контроль выполнения созданных технологий. Набор статистики по созданным цепочкам взаимодействия. Корректировка и оптимизация технологий.

Расчет оптимального обеспечения складов складским оборудованием: стеллажным, транспортировочным, подъемным.

Расчет оптимальных объемов обеспечения складов расходными материалами.

Расчет оптимального штатного расписания складского комплекса.

Обязанности логиста в функции управления поставками

Разработка регламента маршрутизации локальных и региональных поставок.
Разработка оптимальных цепочек поставок для всех типов и групп клиентов.
Выбор оптимальных типов используемых транспортных средств и логистических каналов доставки заказов клиентам.

Обязанности логиста в функции управления заказами и запасами

Разработка нормативов складских запасов.
Анализ запасов по алгоритмам ABC и XYZ.
Разработка процедуры [контроля складских запасов](#). Определение контрольных точек для формирования очередных заказов. Выбор системы управления запасами и заказами.
Разработка процедуры размещения и контроля выполнения заказов на продукцию и товары.
Разработка "длинных" и "коротких" цепочек заказов для планирования заказов и остатков на складах на будущие периоды.

Общие обязанности логиста

Разработка логистической политики и стратегии компании.
Контроль пунктов по условиям поставок и оплат во всех договорах (на закупку/на продажу) заключаемых организацией. Контролируется соответствие пунктов договора финансовой и логистической политике организации.

Контрольные вопросы по теме:

А чем занимается логист в Вашей компании (или в компании, в которой Вы работали)?

Если в Вашей компании не было логиста, то кто выполнял эти функции?

Как Вы думаете, что еще должен делать логист?

Обязанности генерального директора

В данной статье рассматриваются обязанности генерального директора, которого собственники нанимают управлять компанией. Надо понимать, что

здесь приведен базовый набор обязанностей генерального директора. В разных компаниях, в зависимости от их специализации и особенностей организации бизнес-процессов, базовый набор обязанностей генерального директора будет дополнен и расширен. Конечно, даже базовый набор обязанностей генерального директора должен отражать все основные аспекты [деятельности компании](#). Что мы и постарались отразить в данной статье.

Что обязан делать генеральный директор при выборе базовых методов руководства компанией:

Осуществляет руководство, в соответствии с целями организации и действующим законодательством, производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельностью компании или предприятия.

Несет всю полноту ответственности за последствия принимаемых решений, сохранность и эффективное использование имущества и [ресурсов предприятия](#), а также, за финансово-хозяйственные результаты бизнес-деятельности.

Организует работу, эффективное и результативное взаимодействие и координацию производственных и бизнес-единиц, структурных подразделений.

Обеспечивает выполнение задач и целей деятельности организации, всех ее обязательств перед поставщиками, заказчиками и банками, включая обязательства перед бюджетами разных уровней и внебюджетными фондами, а также по договорам.

Организует производственно-хозяйственную деятельность организации на основе обоснованного планирования ее материальных, финансовых и трудовых ресурсов с учетом складывающейся конъюнктуры на рынке товаров и услуг.

Направляет имеющиеся ресурсы на развитие и совершенствование бизнеса и производства с учетом социальных и рыночных целей компании, роста объемов сбыта продукции и [увеличения прибыли](#).

Организует соблюдение качества и конкурентоспособности производимой продукции и услуг, их соответствие лучшим стандартам в целях завоевания рынка и удовлетворения потребностей потребителей.

Что обязан делать генеральный директор управляя человеческими ресурсами и системой общих знаний в компании:

Принимает меры по обеспечению организации квалифицированными кадрами. Организует рациональное их использование и развитие их профессиональных знаний и опыта.

Организует применение принципа материальной заинтересованности и ответственности каждого работника за порученное ему дело и [результаты работы](#) всего коллектива. Обеспечивает выплату заработной платы в установленные сроки.

Организует соблюдение трудовой и производственной дисциплины. Способствует развитию трудовой мотивации, инициативы и активности рабочих и служащих предприятия.

Обеспечивает создание безопасных и благоприятных для жизни и здоровья условий труда. Обеспечивает соблюдение требований законодательства об охране окружающей среды.

Обеспечивает правильное сочетание экономических и административных методов руководства, баланса единоначалия и коллегиальности в обсуждении и решении вопросов управления, эффективного и результативного использования производственных резервов и расходования [всех видов ресурсов](#).

Способствует наилучшему использованию знаний и опыта работников. Организует реализацию принципов "самообучения организации".

Решает все вопросы в пределах предоставленных прав и делегирует свои полномочия, т. е. поручает выполнение отдельных бизнес-функций другим должностным лицам - своим заместителям, помощниками, руководителям производственных и бизнес-единиц, а также функциональных подразделений организации.

Что обязан делать генеральный директор для обеспечения правовых норм и требований действующего законодательства в работе компании.

Обеспечивает соблюдение законности в деятельности предприятия и осуществлении его хозяйственно-экономических связей.

Организует использование правовых средств для финансового управления и функционирования в существующих бизнес-условиях.

Организует укрепление договорной и финансовой дисциплины, регулирование социально-трудовых отношений, обеспечение инвестиционной привлекательности компании в целях поддержания и расширения масштабов бизнес-деятельности.

Представляет интересы предприятия во взаимоотношениях с физическими и юридическими лицами, органами государственной власти и управления. Контролирует соблюдение законодательства Российской Федерации в деятельности всех служб и подразделений компании или предприятия.

Защищает имущественные интересы предприятия в суде, органах государственной власти.

Как генеральный директор обязан способствовать внедрению и использованию инноваций:

Обеспечивает максимальное вовлечение сотрудников предприятия в деятельность по непрерывному улучшению процессов предприятия, генерации ими широкомасштабных инноваций и рационализаторских предложений.

Создает условия для внедрения новейшей техники и технологии, современных и эффективных форм управления и организации труда.

Организовывает бизнес-деятельность на основе широкого использования новейших технологий и научно обоснованных нормативов материальных, финансовых и трудовых затрат.

Обязанности кладовщика

Это одна из самых важных функциональных единиц в работе [склада](#). Базовый набор обязанностей кладовщика достаточно стандартный для любой организации, в которой есть [склад](#). Также есть и особенности в работе кладовщика в каждой конкретной организации, которые должны быть отражены в описании обязанностей кладовщика.

Обязанности кладовщика. Учет.

- Ведение учета складских операций, а также составление и предоставление необходимой отчетности, в соответствии с действующим законодательством и нормами и правилами, действующими на данном предприятии.
- Должен уметь работать на компьютере и обращаться с оргтехникой (факс, ксерокс, и др.).
- Должен разбираться в марках, размерах и иных характеристиках хранимых на складе ценностей, а также владеть нормами расхода сырья и материалов, с которыми ему придется работать.
- Должен знать номенклатуру и ассортимент хранящихся на [складе](#) товарно-материальных и иных ценностей, свободно ориентироваться в их видах и сортах, четко знать их свойства и назначение.
- Должен знать правила учета товарно-материальных и иных ценностей.
- Должен обеспечить учет вверенных ценностей в соответствии с действующим законодательством и внутренним распорядком предприятия.
- Должен знать правила проведения инвентаризаций.
- Должен принимать участие в проведении инвентаризации материальных ценностей и являться одним из членов инвентаризационной комиссии.
- Должен обеспечить оформление товарно-сопроводительных и иных документов.
- Обязан подписывать складские и товарно-сопроводительные документы в рамках своей зоны компетенции.
- Должен вести необходимую складскую и иную документацию (первичные документы, учетные документы, товарно-сопроводительные документы, и др.).
- Осуществляет проверку принимаемых на [склад](#) и отпускаемых со склада ценностей на соответствие их товарно-сопроводительным документам по количеству, ассортименту, качеству, комплектности, а также по иным характеристикам, в зависимости от конкретных ценностей.
- Должен обеспечить сохранность хранящихся на [складе](#) товарно-материальных и иных ценностей.
- Должен обеспечить своевременный сбор и возврат поставщикам (покупателям) погрузочно-разгрузочных реквизитов и возвратной тары. Обеспечить их хранение и последующий возврат.

Обязанности кладовщика. Организация работ на складе.

- Организация и осуществление приема, отпуска, хранения и сортировки,

перемещения, переработки товарно-материальных и иных ценностей.

- Знать правила, порядок и условия складирования и хранения товарно-материальных и иных ценностей, с которыми приходится работать.
- Знать все инструкции, положения и иные нормативные документы по учету и хранению материальных ценностей.
- Свободно владеть вопросами организации складского хозяйства. Легко ориентироваться в стандартах и технических условиях хранения вверенных ему товарно-материальных ценностей.
- Должен уметь организовать выполнение складских работ (погрузочно-разгрузочных, по приемке и отпуску товарно-материальных ценностей, и др.).
- Рационально использовать складские помещения и мощности.
- Следить за состоянием складских помещений, оборудования, механизмов, приспособлений и инвентаря. Принимать меры для своевременного их ремонта (замены).
- Должен обеспечить перемещение поступивших на склад ценностей к местам их хранения.
- Обеспечить раскладку (сортировку) товарно-материальных ценностей по видам, сортам, назначению, качеству, местам и зонам хранения, иным признакам.
- Обеспечить комплектование партий отпускаемых товарно-материальных ценностей в соответствии с заявками клиентов.
- Обязан участвовать в предпродажной подготовке и сортировке товарно-материальных ценностей.
- Осуществлять составление дефектных ведомостей на ценности ненадлежащего качества, актов на списание, актов пересортицы, актов на недостачу и порчу материалов.
- Ведение складского хозяйства, поддержание складских помещений, складского оборудования, инструментов и инвентаря в надлежащем и работоспособном состоянии.
- Знать правила ведения складского хозяйства, положения о приемке и отпуске товарно-материальных ценностей, правила отбора и комплектования партий различных ценностей по технологическим документам.
- Должен уметь выполнять проверку складских механизмов и приспособлений, рабочего инструмента и инвентаря на их пригодность к работе.
- Должен знать способы предотвращения порчи товарно-материальных ценностей (в том числе — пожароопасных и взрывоопасных материалов, топлива, токсичных материалов, и т.п.) при их погрузке, разгрузке, перемещении на складе, хранении, комплектовании и

разукомплектовании.

- Знать основы организации погрузочно-разгрузочных работ.
- Должен проводить своевременную подготовку складских помещений к приему товаров. Особенно, если происходит быстрое движение (поступление и отпуск) ценностей.

Обязанности кладовщика. Работа с персоналом.

- Предлагать руководству мероприятия, касающиеся работы с персоналом склада (подчиненными сотрудниками): прием на работу и увольнение с работы, поощрение работников либо наложение на них взысканий, перевод работников на другую работу, командирование работников, проведение мероприятий по повышению квалификации работников, аттестация и переаттестация складского персонала, и др.
- Проведение мероприятий и работ, направленных на повышение квалификации своей и подчиненных складских работников.
- Постоянный контроль соблюдения правил техники безопасности, норм охраны труда и правил противопожарной безопасности.
- Знать основы трудового законодательства, чтобы квалифицированно и оперативно решать текущие вопросы и разрешать возникающие спорные и конфликтные ситуации.

Обязанности кладовщика. Взаимодействие.

- Должен постоянно стремиться к рационализации и оптимизации функционирования склада.
- Вынесение на рассмотрение руководства предприятия рекомендаций и предложений по улучшению и оптимизации деятельности склада.
- Осуществлять взаимодействие с руководителями иных структурных подразделений организации. Получать от них и их подчиненных информацию и документы, которые необходимы для исполнения своих служебных обязанностей.
- Принимать участие в создании и знать решения и указы руководства организации, которые касаются вопросов ведения складского хозяйства либо иных вопросов, касающихся деятельности склада.
- Должен обеспечить выполнение других должностных обязанностей, наличие которых обусловлено спецификой конкретного предприятия.
- Нести ответственность в рамках своей зоны ответственности в порядке, установленном действующим законодательством и правилами организации.

--

Обязанности диспетчера. Оперативное планирование и анализ.

Осуществляет оперативное планирование и маршрутизацию использования логистических и производственных ресурсов.

Осуществляет оперативное управление логистическими и производственными процессами организации в соответствии с производственными программами, календарными планами и сменно-суточными заданиями.

Участствует в работе по анализу и оценке деятельности подразделений предприятия, выявлению внутренних резервов.

Выявляет резервы производственных мощностей и ресурсов по установлению наиболее рациональных режимов функционирования логистических и производственных процессов, более полной и равномерной загрузке ресурсов оборудования и производственных площадей, сокращению длительности логистических циклов и циклов изготовления продукции.

Организует оперативно-производственное планирование и диспетчирование.

Обязанности диспетчера. Контроль.

Осуществляет оперативный контроль логистических и производственных процессов, обеспечивая максимальное использование ресурсов, ритмичное и бесперебойное движение незавершенного производства, сдачу готовой продукции, выполнение работ (услуг), логистических, [складских и погрузочно-разгрузочных операций](#) по установленным графикам и регламентам.

Обеспечивает соблюдение установленных норм оперативных запасов материалов на участках и в цехах и графиков их подачи.

Принимает меры по предупреждению и устранению нарушений хода логистических и производственных процессов, привлекая, при необходимости, соответствующие технические и вспомогательные службы предприятия.

Осуществляет регулярный оперативный контроль за ходом производства и других видов основной деятельности предприятия, принимает меры по

предупреждению и устранению нарушений хода производственного процесса, привлекает к ликвидации этих нарушений вспомогательные и другие службы предприятия.

Обеспечивает своевременное получение необходимой плановой документации для осуществления оперативного контроля за ходом производства.

Контролирует обеспеченность подразделений предприятия трудовыми ресурсами, необходимыми материалами, конструкциями, комплектующими изделиями, оборудованием, тарой, а также транспортом и погрузочно-разгрузочными средствами.

Осуществляет систематический контроль за бесперебойным продвижением изделий по производственному потоку, выполнением графиков сдачи готовой продукции или законченных работ (услуг).

Обязанности диспетчера. Оптимизация и развитие.

Осуществляет внедрение и обеспечивает рациональное использование технических средств оперативного [управления процессами](#) и потоками.

Изучает передовой отечественный и зарубежный опыт в области оперативного управления производством, принимает участие в разработке и реализации мероприятий по совершенствованию производственного планирования, диспетчирования и оперативного учета и контроля за ходом производства, внедрению технических средств и специальных компьютерных программных комплексов оперативного управления процессами и потоками.

Участвует в работе по совершенствованию специализации и кооперирования производства, повышению его эффективности.

Организует работу по повышению квалификации работников диспетчерской службы.

Принимает меры по максимальному использованию производственных мощностей предприятия, содействуя рациональной загрузке оборудования, повышению коэффициента сменности, созданию условий для эффективной работы персонала.

Обязанности диспетчера. Учет. Руководство. Отчетность.

Ведет диспетчерский журнал, формирует отчеты и другую техническую документацию о ходе логистических и производственных процессов.

Руководит работой операторов диспетчерской службы.

Координирует работу подразделений предприятия, производственного транспорта и складов, проводит диспетчерские совещания.

Осуществляет методическое руководство диспетчерскими службами производственных подразделений предприятия.

Руководит подведением итогов работы и оценкой деятельности подразделений предприятия по выполнению производственных программ выпуска продукции.

Обеспечивает своевременный учет выпуска продукции и выполненных работ, составление установленной отчетности.

Менеджер по закупкам. Обязанности.

- Ведение активной базы поставщиков. Поиск новых и развитие отношений с имеющимися поставщиками: цены, условия работы и оплаты.
- Формирование, заключение, ведение и архивация всех контрактов и договоров.
- Разработка, внедрение и оптимизация схем поставки сырья и материалов. Оптимизация сроков, объемов и цен.
- Менеджер по закупкам взаимодействует с производственным отделом и технологами по определению потребности в конкретных наименованиях и типах сырья и материалов.
- Контроль и ведение сводного учета прихода, расхода и наличия сырья и материалов на складах компании. Показатели наличия на складах, передачи и расхода в производстве. Сравнение плановых и фактических показателей.
- Менеджер по закупкам организует и контролирует процедуры складского учета сырья и материалов.
- Управление запасами сырья и материалов.

- Составление и контроль выполнения бюджета закупок сырья и материалов. Ведение план-фактного анализа исполнения бюджета.
- Формирование отчета по фактическому потреблению сырья и материалов на производстве.

Менеджер по закупкам. Требования.

- Возраст, 27 – 45,
- опыт работы в закупках на должности менеджера по закупкам от 2 лет, желательно в профильной организации
- базовые знания по основным свойствам и условиям транспортировки и хранения закупаемой продукции обязательны
- опытный пользователь ПК - основные офисные программы
- знание основ работы в корпоративных информационных системах.

Регламент закупки

- Формирование технического задания – заказа на закупку, в которое вносятся основные требования к товару:
 - наименование,
 - потребительские параметры и свойства продукции,
 - требуемая цена на выходе (при отгрузке клиенту),
 - потребительские свойства упаковки.
- Расчет и предоставление плановой рентабельности и плановой закупочной цены на продукцию внешних контрагентов.
- Утвердить заказ у Генерального директора.
- Поиск нескольких поставщиков по оптимальному соотношению группы критериев:
 - качество товара,
 - закупочная цена,

- условия оплаты,
- сроки выполнения заказа,
- технологические возможности выполнения заказа на продукцию с заданными параметрами (например с нашими лицензионными дизайнами).
- Получить образцы продукции от поставщиков.
- Предоставить образцы продукции в отдел продаж, который является заказчиком данной продукции.
- Получить количественные заявки на продукцию представленных образцов. Получить дополнительные требования отдела продаж к заказываемой продукции: цены, потребительские свойства.
- Обсудить с поставщиком дополнительные требования к закупаемой продукции.
- Определить объем закупки исходя из остатков продукции на складах компании, текущей динамики отгрузок продукции. Получить счета на закупаемую продукцию.
- Организовать получение продукции от поставщика наиболее выгодным способом, по результатам расчета: доставкой поставщика, собственной доставкой, иным способом доставки.
- Информировать руководителя отдела продаж о параметрах поставки (дата, ассортимент, количество) заказанной продукции.
- Формирование бюджета закупок сторонней продукции. Контроль и сопровождение сделок по порядку оплаты, отслеживание цепочки поставок.

Городская логистика. Муниципальная логистика. Использование этих практических дисциплин поможет сделать города пригодными и удобными для жизни и работы людей. Города являются перегруженными скоплениями активно взаимодействующих объектов, людей, транспорта и остатков живой природы. Чтобы всем было хоть как-то комфортно в городе, все вышеперечисленное должно быть неким образом упорядочено и подчиняться определенным принципам и законам. Я попробовал привести эти принципы по методу "от противного". Получилась немного абсурдно, но зато, как мне кажется достаточно понятно и наглядно. Буду благодарен за Ваше мнение в гостевой книге.

Городская / муниципальная логистика

Если перед руководителями, управляющими городским хозяйством какого-нибудь города стоит задача сделать свой город максимально непригодным для жизни горожан и гостей, работы городских коммунальных служб и

служб быстрого реагирования - скорой помощи, милиции, службы спасения, то они должны придерживаться следующих основополагающих принципов.

- Ни при каких обстоятельствах не рассматривать город, как единую систему материальных и информационных потоков, жестко взаимосвязанную и взаимосвязанную. Не учитывать указанные системные связи при любых малейших, на первый взгляд, изменениях городской среды, касающиеся появления, исчезновения и изменения любых городских объектов - зданий, дорог, незастроенных площадей, природных и рекреационных объектов и т. п.
- Рассматривать город как, систему локальных объектов непонятно как связанных друг с другом транспортными магистралями никак не учитываемой пропускной способности.
- Ни принимать во внимание и не согласовывать планы различных городских служб по проведению работ, которые тем или иным образом могут воздействовать на пропускную способность транспортных магистралей и емкость мест парковки и стоянки автомобилей.
- Размещать места общественного посещения (торговые и офисные центры, предприятия и склады, образовательные и детские учреждения и т. п.) без учета логистической инфраструктуры и логистической нагрузки конкретного района, изменения системы материальных потоков людей и транспорта во время постройки таких объектов и после их открытия. Около таких учреждений нельзя планировать парковки для автомобилей достаточной вместимости и легкой доступности.
- Создавать все условия для того, чтобы крупным транспортным средствам было необходимо въезжать в город, а именно располагать в черте города, в наиболее нагруженных районах, крупные торговые и распределительные логистические центры. Уже имеющиеся центры не пытаться вывести за черту города, а всячески их развивать, тем самым блокируя транспортное движение в прилегающих районах и около таких центров. Обеспечив необходимость въезда и перемещения по городу крупных транспортных средств, всячески ограничивать их движение по максимальному количеству улиц, чтобы там, где им будет разрешено ездить, движение было заблокировано из-за большого количества транспорта в течении всего дня.
- Для ухудшения и без того сложной городской экологии уничтожать старые и не создавать новые парки, скверы и другие места общения горожан с природой, отдыха и релаксации в тяжелой городской урбанистической среде.

- При планировании транспортной инфраструктуры не учитывать полосность различных участков транспортных магистралей и их сопряженность друг с другом. Необходимо придерживаться традиционного светофорного регулирования движения, обустраивать наземные пешеходные переходы. Пересечение транспортных потоков надо организовывать в виде стандартных регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Не надо разносить разнонаправленные транспортные потоки по различным уровням.
- Не надо обеспечивать единого управления всей городской и муниципальной логистикой, включающей в себя закупки и снабжение городского хозяйства, муниципальных объектов и учреждений, а также всю транспортную инфраструктуру города и прилегающих районов, которая включает в себя магистрали, объекты и потоки.
- Для того чтобы не было специалистов по городской логистике, надо раз и навсегда отвергнуть существование такой практической дисциплины и, как следствие, ни когда не организовывать обучение по такой специальности в соответствующих ВУЗах связанных с транспортом, городским хозяйством и логистикой.

Логистика -- Логисты

Высказывания о логистике и логистах от сторонников, противников, понимающих и не очень

- В компании главным логистом должен быть генеральный директор. Он должен быть главным сторонником логистики в компании. Он должен больше всех хотеть, чтобы компания работала по логистическим принципам и проталкивать, вместе с отделом логистики, это свое желание во все подразделения. Если логистикой занимаются только логисты отдела логистики, а все остальные смотрят на них как на идиотов, или как на бездельников, то в такой компании не получится получить положительный экономический эффект от использования логистики.
- В логистике главное не объем заказа, а остатки на складе. Объем заказа - это важнее для производства.

- Логистика - это когда каждый отдел заинтересован не в результате работы своего отдела, а в результате работы компании. Вот это и есть один из экономических эффектов логистики.
- Диспетчер не занимается логистикой. Кладовщик не занимается логистикой. Таможенный брокер не занимается логистикой. Менеджер по закупкам не занимается логистикой. А кто же занимается логистикой? Тот, кто организывает из всех этих и многих других специалистов скоординированную цепочку поставок, по которой беспрепятственно и без остановок продвигаются материальные и информационные потоки.
- Скажите грузчику, что он занимается логистикой. Он за это может и в морду дать...
- Те, кто занимается в компании логистикой - главные бездельники. Они смотрят в компьютер, постоянно звонят кому-то и копаются в Интернете. А когда же они работают, и в чем же заключается их работа?
- Логистика, это, даже, и философия, где-то, и религия. Когда занимаешься логистикой надо, в первую очередь, верить, что ты делаешь самый оптимальный вариант поставки. Также надо иметь особое мировоззрение, в котором главным является не мелкий взгляд на частные мелочи, а общий взгляд на всю ситуацию сверху.
- Не ходите с предложениями по оптимизации логистики к коммерческому директору. Департамент продаж и логистика думают в разных направлениях. Логистика тянет вперед. А продажи вверх.
- Маркетинг лучший друг логистики. Маркетинг и логистика - это

основа всего бизнеса. Если правильно выбран товар, рынок и логистические каналы, то отделу продаж отводится чисто техническая роль по заключению договоров с клиентами.

- Логистика - это покровительница производства. Логисты и технологи-производственники способны вместе творить чудеса. Потому что все, что нужно для хорошего производственного процесса это - четкое обеспечение, внешнее и внутреннее, и, самая современная технология.
- Без творческого и креативного мышления в логистике делать нечего.
- Логистика - это отличная идея как для компании, так и для целой страны. Потому что надо объединять свои усилия вокруг чего-то большого и красивого, а главное, привлекательного. А что может быть более привлекательным, чем поток, которым и занимается логистика.
- Если хочешь спокойной работы, то логистикой не надо заниматься. Там все время, как на вулкане, того гляди, что-нибудь взорвется, или провалится.
- В логистике всегда планы строятся и очень часто корректируются. Поэтому логистика наука практическая, планово-ситуационная.
- Логистика позволяет сэкономить до 20% затрат. Вроде бы немного. Но если это двадцать процентов от годовых затрат в 50 млн. рублей, то это целых 10 млн. рублей. Неужели не стоит за это бороться?

- Плохо когда логист из своих. Совсем плохо если логист работает по-знакомству ("по-блату"). Лучше найти логиста с хорошим опытом по-объявлению. "Свежая кровь" всегда полезна для любой компании. Тем более для логистики.
- Маркетологи говорят ЧТО? делать, а логисты КАК? делать.
- Таксисты очень верят логистам. Они часто спрашивают: "Дорогу покажешь?" Надеются на то, что предполагаемый пассажир занимается логистикой. Когда логиста берут на работу, то задают тот же вопрос: "Дорогу покажешь?"