**УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:**

**1. Предмет , цель и задачи дисциплины.**

**2. Понятие логистики, история возникновения и этапы развития логистики.**

**3. Концепции логистики.**

Термин появился первоначально в интендантской службе армии.

Сам термин «логистика» происходит от греческого ***λόγος*** (логос) и впервые употребляется в трактатах по военному искусству византийского императора Льва VI.

В Византийской империи при дворе императора были «логистики», в обязанности которых входили управление и распределение полученных натуральных налогов. Есть сведения, что Наполеон применял в своей армии логистические принципы.

Термин логистика ввел в русский язык в началеXIX века борон Генрих Жомини. В обычном русском языке это слово означает науку о грузоперевозках.

**Логистика** — часть экономической науки и область деятельности, предмет которой заключается в организации рационального процесса продвижения товаров от производителей к потребителям, функционирования сферы обращения продукции, товаров, услуг, управления товарными запасами, создания инфраструктуры товародвижения.[1]

Более широкое определение логистики трактует ее как науку о планировании, управлении и контролем движения материальных, информационных и финансовых ресурсов в различных системах. [2]

С позиции менеджмента организации логистику можно рассматривать как стратегическое управление материальными потоками в процессе закупки, снабжения, перевозки и хранения материалов, деталей и готового инвентаря (техники и проч.). Понятие включает в себя также управление соответствующими потоками информации, а также финансовыми потоками. Логистика направлена на оптимизацию издержек и рационализацию процесса производства, сбыта и сопутствующего сервиса как в рамках одного предприятия, так и для группы предприятий.

Логистика — это взгляд (мировоззрение) на все бизнес-процессы предприятия через призму издержек, с целью их оптимизации, контроля и управления ими. По сути, область применения логистики настолько специфична и нова, что в настоящий момент специалисты данной профессии на рынке труда очень нужны.

**Военная логистика**

Наиболее яркое проявление военной логистики было в период Второй мировой войны. Американский военный контингент, ведя боевые действия в Европе, полностью обеспечивался тыловыми подразделениями с другого материка. Совместная и четко отлаженная работа военной промышленности, транспорта (авиационные, морские и сухопутные перевозки) и тыловых служб дала после окончания войны толчок к применению военного логистического опыта в мирной экономике.

В наше время понятие «военной логистики» в некоторых странах по-прежнему сохраняется, но в русском языке термин «логистика» сейчас ассоциируется, прежде всего, с бизнесом.

**Бизнес-логистика**

В зависимости от специфики деятельности компании применяются различные логистические системы. **Логистическая система** — совокупность действий участников логистической цепи (предприятий-производителей, транспортных, торговых организаций, магазинов, и пр.), построенных таким образом, чтобы выполнялись основные задачи логистики.

Логистические системы очень разнообразны по охвату деятельности предприятия (и по пониманию современного российского менеджмента). Для некоторых логистика это просто умение работать с базами данных, для некоторых — снабженческая или складская деятельность. Но по своему назначению (а главное её назначение — уменьшение затрат при условии выполнения плановых заданий, а следовательно увеличение эффективности производственной деятельности) логистические системы должны охватывать практически все (кроме бухгалтерских, кадровых и т. п.) направления деятельности.[

Компании могут развивать собственные логистические подразделения, а могут привлекать транспортно-логистические организации для решения вопросов поставок, складирования и снабжения. В зависимости от уровня привлечения независимых компаний для решения бизнес-задач в логистике различают разные уровни: 1PL — от англ. *«first-party logistics»* — подход, при котором организация решает логистические вопросы самостоятельно; 3PL от англ. *«third-party logistics»* — подход, при котором полный комплекс логистических услуг от доставки и адресного хранения до управления заказами и отслеживания движения товаров передается на сторону транспортно-логистической организации. В функции такого 3PL-провайдера входит организация и управление перевозками, учет и управление запасами, подготовка импортно-экспортной и фрахтовой документации, складское хранение, обработка груза, доставка конечному потребителю.

Задача управления логистикой на практике сводится к управлению несколькими компонентами, которые составляют так называемый *«logistics mix»*:

складские сооружения (отдельные складские постройки, центры дистрибьюции, складские помещения, совмещенные с магазином);

запасы (объем запасов по каждому наименованию, место нахождения запаса);

транспортировка (виды транспорта, сроки, виды тары, наличие водителей и т. д.);

комплектация и упаковка (простота и легкость с точки зрения логистического обслуживания с одновременным сохранением влияния на покупательскую активность);

связь (возможность получения как конечной, так и промежуточной информации в процессе товародвижения).[

Логистика делится на виды: закупочная, транспортная, складская, производственная, информационная логистика и другие.

**Закупочная логистика**

Основной целью закупочной логистики является удовлетворение производства материалами с максимальной экономической эффективностью, качеством и кратчайшими сроками. Закупочная логистика проходит по поиску и выбору альтернативных поставщиков и изготовителей. Основными способами закупочной логистики являются традиционный и оперативный способы. Традиционный способ осуществляется путем поставки необходимого количества товаров единовременно, а оперативный по мере необходимости в товаре. Важной частью закупочной логистики является планирование поставок на основании управления запасами

**Сбытовая логистика**

Целью сбытовой логистики (логистики распределения) является обеспечение доставки товаров в нужное место в нужное время с определенными затратами. С понятием сбытовой логистики тесно связано понятие *канал распределения* — совокупность различных организаций, которые осуществляют доставку товара до потребителя.

**Транспортная логистика**

Транспортная логистика это система по организации доставки, а именно по перемещению каких-либо материальных предметов, веществ и пр. из одной точки в другую по оптимальному маршруту

***Информационная логистика***

Совокупность действий по эффективному распределению информационных потоков между цифровыми и традиционными носителями.

**Складская логистика**

Основной задачей складской логистики является оптимизация бизнес процессов приемки, обработки, хранения и отгрузки товаров на складах. Складская логистика определяет правила организации складского хозяйства, процедуры работы с товаром и соответствующие им процессы управления ресурсами (человеческими, техническими, информационными). Для информационно-технической поддержки таких процессов используются специализированные системы управления складом

**Что такое Логистика?** В настоящее время существует несколько десятков определений термина "**ЛОГИСТИКА**". Если рассмотреть в совокупности круг проблем, которые затрагивает логистика, то общим для них будут вопросы управления материальными и соответствующими им информационными, финансовыми и другими потоками.
Ряд определений рассматривает логистику как науку:
"Логистика - это наука об управлении и оптимизации материальных потоков, потоков услуг и связанных с ними информационных и финансовых потоков в определенной микро- мезо- или макроэкономической системе для достижения поставленных перед ней целей".
Другая группа определений трактует логистику как хозяйственную деятельность:
"Логистика - это интегральный инструмент менеджмента, способствующий достижению стратегических, тактических или оперативных целей организации бизнеса за счет эффективного с точки зрения снижения общих затрат и удовлетворения конечных потребителей к качеству продуктов и услуг управления материальными и (или) сервисными потоками, а также сопутствующими им потоками информации и финансовых средств".

В 1991г. Совет логистического менеджмента США (Council of Logistics Management) разработал новую формулировку термина:
"***Логистика - это процесс планирования и обеспечения (включая контроль) эффективного и непрерывного поступления товаров, услуг и сопутствующей информации оттуда, где они создаются, к потребителю, направленный на всемерное удовлетворение потребительских запросов"***.
Данное определение не охватывает абсолютно все специальные понятия, которые входят в функциональную область логистики, оно отражает необходимость в едином управлении товарно-материальными потоками от источника сырья и материалов до пункта распределения готового продукта.

1. **Этап становления.**

«Интеграция транспортно-складского процесса для распределения ГП»

Объективные тенденции на рынке

К объективным экономическим факторам, ускорившим развитие логистики на этапе становления (60-е годы XX века), относятся: усиление внимания к покупателям, появление большого количества конкурентных товаров *расширяющих задачи логистики*, методов лучшего обслуживания потребителей, переход к рынку покупателя *ставящие новые задачи логистике*, что заставило искать новые пути координации спроса и предложения, а также методов лучшего обслуживания потребителей. Повышение разнообразия товаров привело к значительному возрастанию затрат на создание и поддержание запасов в системах распределения, что потребовало поиска новых путей снижения этих затрат *и решения логистикой задач современности*.

**Уровень разработки теории логистического управления и *решения задач логистики.***

Начала формироваться теория и практика логистического управления. Широкое распространение за рубежом получила философия маркетинга *повлиявшая на задачи логистики*. Возникли новые логистические подходы к сокращению циклов заказа и производства продукции *для решения задач логистики*. Пришло понимание того, что:

·    существующие как бы обособленно потоки в хранении и транспортировании ГП могут быть увязаны единой системой управления;

·    область физического распределения ГП имеет большой потенциал с точки зрения снижения затрат;

·    объединение отдельных функций физического распределения ГП может дать существенный экономический эффект.

На этом этапе приходит понимание и формулирование ключевой концепции *общих затрат* в физическом распределении. Смысл ее заключается в следующем: можно таким образом перегруппировать затраты в распределении ГП, что их общий уровень при продвижении товаров от производителя к потребителю уменьшится. Например, если переключить перевозки товаров с автомобильного на воздушный транспорт, то можно исключить необходимость создания промежуточных складов и соответствующие затраты на складирование, хранение и УЗ. При этом затраты на транспортировку возрастут, но общий уровень затрат в распределительной сети уменьшится.

**Уровень охвата различных сфер деятельности предприятий**

Логистический подход первоначально был использован в сфере обращения, охватив на этапе становления организацию хранения и транспортировки ГП. Транспорт и склад, прежде связанные лишь операциями погрузки и разгрузки, начинают работать на один экономический результат по единому графику и по единой согласованной технологии. То есть начинают совместно решаться задачи организации транспортно-складского процесса.

Сложность логистического управления

Этот этап характеризуется наименее совершенной формой логистического управления. Система управления действует по принципу непосредственного реагирования на ежедневные колебания спроса и сбои в процессе распределения продукции. Задачи оптимизации физического распределения продукции решались и раньше. Например, оптимизировались частота и размер поставляемых партий; размещение и функционирование складов; транспортные маршруты и графики и т.д. Однако традиционно эти задачи решались обособленно, что не могло обеспечить значительного системного эффекта. Совместное решение отдельных задач по управлению МП, предпринятое на этапе становления, оказалось намного сложнее их обособленного решения, потребовало иных методов, иной подготовки специалистов, использования вычислительной техники и специализированного программного обеспечения.

**Уровень достижений НТП**

Развитие компьютерных технологий, которые начали активно внедряться в бизнес с середины 50-х годов, позволило автоматизировать решение таких многоальтернативных и оптимизационных задач, как выбор вида транспорта, оптимизация размещения производства и складов, оптимальная маршрутизация, управление многоассортиментными запасами продукции, прогнозирование спроса и потребностей в ресурсах и т.п.

**2. Этап развития.
«Интеграция производственных, складских и транспортных процессов»**

Объективные тенденции на рынке

Отличительной чертой 1970 –х годов стало усиление конкуренции на фоне нехватки высококачественных сырьевых ресурсов (энергетический кризис). Предшествующий рост инвестиций в средства производства сменился относительной стабилизацией. При этом значительно выросли логистические затраты, стоимость физического распределения. Основной задачей большинства фирм стало рациональное использование сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий. Ресурсный фактор (снижение энергоемкости и материалоемкости продукции) стал основным в конкурентной борьбе.

**Уровень разработки теории логистического управления**

Этап развития характеризуется:
·    поиском путей рационального использования сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
·    поиском новых путей снижения затрат в производстве и распределении на основе концепции логистики;
·    разработкой и применением принципов промышленной логистики;
·    распространением философии всеобщего управления качеством.

**Уровень охвата различных сфер деятельности предприятий**

На этапе развития производство, складское и транспортное хозяйства предприятий начали работать как единый слаженный механизм, т.е. происходило управление потоком производимых товаров от производственной линии до конечного потребителя.

Сложность логистического управления

С одной стороны данный этап характеризуется распространением ЛС, а с другой стороны для большинства фирм логистический подход еще не стал очевидным. Попытки внедрить логистическую координацию различных подразделений фирмы, внести организационные изменения, необходимые для реализации сквозного управления МП встречали противодействие со стороны среднего и высшего звена менеджмента, привыкшего выполнять традиционные обособленные функции закупок, транспортировки, грузопереработки.

Дополнительные трудности создавали системы бухучета, не приспособленные для выделения и контроля составляющих логистических издержек и оценки результатов ЛО.

**Уровень достижений НТП**

Логистическое управление стало охватывать производство, чему способствовало появление компьютерных систем контроля и управления производством, внедрение и развитие автоматизированных систем управления (АСУ) технологическими процессами и производственными подразделениями. Широкое распространение получило использование компьютеров для сбора информации и контроля за логистическими процессами.

К концу 1970 –х годов на Западе завершилась так называемая «тарно-упаковочная» революция, которая коренным образом изменила набор операций, организацию, техническое и технологическое обеспечение складского процесса. Большое развитие получило производство транспортно-складского оборудования, стандартизация и производство новых видов тары и упаковки, стали формироваться современные автоматизированные складские комплексы, активно начала внедряться контейнерная перевозка грузов.

базам.

**3 .Этап интеграции.
Интеграция производственных, складских и транспортных процессов, включающих работу с сырьем и готовой продукцией**

Объективные тенденции на рынке

В 1980-е годы произошли изменения в государственном регулировании инфраструктуры экономики; повсеместное распространение философии всеобщего управления качеством; структурные изменения в организациях бизнеса. Произошел бурный рост партнерства и стратегических союзов в бизнесе, в области оказания специализированных услуг на транспорте, в оптовой торговле и распределении, которые сменили предшествующую практику недоверия, подозрительности и ожесточенной конкуренции.

**Уровень разработки теории логистического управления**

Пришло понимание, что наряду с МП необходимо управлять сервисными потоками (услугами) и сопутствующими ИП и ФП.

Получила повсеместное распространение концепция всеобщего управления качеством, которая произвела переворот в теории и практике менеджмента. Концепция всеобщего управления качеством является своего рода философией управления, которая признает, что нужды потребителя и цели бизнеса неразделимы. Концепция всеобщего управления качеством – это управленческий подход, ставящий в центр внимания задачу повышения качества и основанный на участии в решении этой задачи всех членов организации на всех стадиях производства и продвижения продукции (услуг). Он позволяет достичь долговременного успеха за счет удовлетворения нужд потребителей и благодаря взаимной выгоде как каждого члена организации, так и общества в целом.

**Уровень охвата различных сфер деятельности предприятий**

Этап интеграции характеризуется объединением логистических функций фирмы и ее логистических партнеров в так называемую полную ЛЦ, включающую закупку – производство – распределение и продажу.

Сложность логистического управления

Благодаря революции в информационных технологиях и изменениям в экономике на данном этапе произошел феномен логистического «взлета», который характеризовался:
·    ростом квалификации менеджеров в области логистики;
·    созданием на предприятиях консультативных отделов по проблемам логистики;
·    долгосрочным планированием в области логистики;
·    централизацией физического распределения;
·    резким сокращением запасов в ЛЦ;
·    четким определением действительных издержек распределения;
·    определением и осуществлением мер по уменьшению стоимости продвижения МП до конечного потребителя;
·    развитием логистического подхода в индустрии сервисных услуг;
·    передачей части или всех логистических функций конкретного предприятия специализированным внешним логистическим организациям;
·    созданием международных ЛС.

Логистическое управление стало осуществляться не по принципу непосредственного реагирования, а на основе долгосрочного планирования.

**Уровень достижений НТП**

Произошла революция в информационных технологиях и внедрение персональных компьютеров. На базе персональных компьютеров были созданы автоматизированные рабочие места. Программное обеспечение позволило использовать персональные компьютеры в интерактивных процедурах интегрированного логистического менеджмента от закупок материалов до распределения и продаж ГП. К 1990-м годам появилась технология электронного обмена данными (electronic data interchange, EDI), первыми пользователями которой были супермаркеты, связавшие свои системы контроля состояния запасов непосредственно с системами поставщиков. Определяющее значение в становлении интегральной концепции логистики имела возможность постоянного контроля всеми фазами движения МП от первичного источника сырья до конечного потребителя в режиме реального времени и удаленного доступа благодаря современным коммуникационным технологиям (электронный обмен данными, спутниковые коммуникационные технологии, компьютерные сети и др.).

**4. Этап глобализации**

Объективные тенденции на рынке

В 1990-е годы концепция логистики, ключевым положением которой является необходимость интеграции, была признана большинством участников цепей снабжения, производства и распределения. Появились фундаментальные изменения в организации и управлении рыночными процессами во всей мировой экономике. Компании стали осуществлять свою деятельность не только на региональном или национальном уровнях, но и на глобальном. Началась глобализация мировой экономики.

Сложность логистического управления

В связи с глобализацией мировой экономики усилилась потребность в привлечении «третьих участников» – таможенных и экспедиционных агентств, банков и т.п. Это предъявило новые требования к менеджерам логистики:
·    знание законодательных основ, налоговых систем, особенностей правительственного регулирования экономики различных стран;
·    выполнение требований к упаковке, маркировке с учетом языковых различий;
·    умение оперативно обработать и подготовить сложную документацию;
·    умение устранять таможенные барьеры.

***Уровень достижений НТП***

Появилась технология электронной почты, получил развитие электронный бизнес. Широкое распространение получили электронные закупки. Электронная торговля стала происходить как между различными фирмами (B2B – business-to-business), например, поставщиком и производителем, так и между электронными фирмами и конечными потребителями (B2С – business-to-сustomer). Для поддержки электронного обмена данными были разработаны технологии кодирования товара в виде штрихового кода или магнитной полоски, а также электронный перевод денежных средств.

**Современные тенденции развития логистики *и современные задачи логистики***

Современный этап развития логистики (2000-е годы) определяют два основных фактора: глобализация мировой экономики и глобальная научно-техническая революция, которые порождают новые потребности клиентов в логистических услугах и разнообразные формы их удовлетворения. Данные проблемы ставят перед логистикой задачи, реашть которые необходимо если хочешь остаться на плаву. *Без решения логистикой задач, которые выдвигает рынок предприятию сложно будет добиться лидерских позиций, поэтому нужно уделять серьезное внимание задачам логистики.*

**Глобализация бизнеса выражается в следующем:**
·    более совершенные коммуникации и перевозка сделали физические расстояния менее значимыми, благодаря этому предприятия могут работать на едином, охватывающем весь мир рынке;
·    происходит сокращение торговых барьеров между странами и рост международной торговли и конкуренции, *что усложняет задачи логистики*;
·    размещение предприятий происходит не по национальному принципу, а в странах и регионах с низкими затратами на производство (например, немецкие предприятия в Польше, американские – в Мексике, японские – в Китае).

***Это только добавляет логистике задачи.***

В настоящее время в мире в области науки и техники происходит так называемая глобальная революция, которая заключается в том, что технологические изменения происходят повсеместно, а не появляются где-то в одном месте, а затем постепенно распространяются – как это происходило ранее, в сельскохозяйственной и промышленной революциях. Описанные выше факторы предопределили следующие основные тенденции современной логистики *и задачи логистики будущего*.

**Расширение ассортимента предлагаемых логистических услуг**

-   *отсрочка*, заключающаяся в том, что в распределительную систему передается почти готовая продукция, при этом ее модификация или учет последних требований потребителей откладываются до самого последнего возможного момента, что существенно снижает уровень запасов;

-   *перевалка*, использование прямой отгрузки, которые сводят к нулю запасы и соответствующие расходы в распределительных центрах;

-   *массовый выпуск продукции на заказ*, объединяющий выгоды массового производства с гибкостью продукции на заказ (B2С);

-   *прямая доставка* через электронные сети передачи данных, через курьерские службы, службы экспресс-доставки посылок;

-   услуга **управления запасами продавцом,** которая заключается в том, что поставщики управляют как собственными запасами, так и запасами, хранящимися в нижних звеньях цепи поставок, что снижает общие затраты;

-   *синхронизированное перемещение материалов,* при котором информация о движении МП доводится до всех участников цепи поставок одновременно, что позволяет оперативно координировать перемещение МР и др.

**Аутсорсинг –** это передача функций контроля над распределением ГП от производителей к специализированным фирмам *для решения задач логистики*. Эта тенденция проявилась еще в 1980-х годах сначала в Западной Европе и Японии и позже в США, но сохраняется и в настоящее время. Крупные и средние предприятия всё больше склоняются к покупке целостных логистических решений *а не решения локальных задач логистики*. Это позволяет им, *во-первых*, использовать больший опыт специализированных логистических фирм в распределении продукции, *во-вторых*, в большей степени сосредоточиться на своей основной деятельности – производстве, развитии и продвижении на рынок своей продукции, и, *в-третьих*, сократить свои накладные расходы. Таким образом, им удаётся использовать умение и опыт логистической фирмы для повышения собственной эффективности.

Большинство из таких специализированных компаний логистики образовалось путем отпочкования отделов логистики от крупных корпораций, *профессионалов в решение задач логистики.* Кроме того, транспортные фирмы, ранее предлагавшие один вид региональных перевозок, становятся логистическими, т.е. предлагают перевозки с глобальной географией различными видами транспорта, и, кроме того, сквозное обслуживание по всей цепи поставки (складирование, таможенное оформление, распределение и т.д.). *т.о. предлагается более комплексное выолнение задач логистики фирмами, удел которых ранее были локальные задачи логистики.*

**Экономический эффект от применения логистики**

МП, двигаясь от первичного источника сырья через цепь производственных, транспортных и посреднических звеньев к конечному потребителю, постоянно увеличивается в стоимости. Исследования, проведенные в Великобритании, показали, что в стоимости продукта, попадающего к конечному потребителю, около 70% составляют расходы, связанные с хранением, транспортировкой, упаковкой и другими операциями, обеспечивающими продвижение МП (рис.1.5). В масштабах экономики развитых стран, таких как США, Япония, Франция, Германия, Великобритания, на логистические издержки приходится около 20% валового внутреннего продукта. *Высокая доля расходов на логистику показывает, что оптимизация управления МП имеет значительные резервы для улучшения экономических показателей деятельности предприятий*. Рассмотрим основные источники экономического эффекта от использования логистики.

**Снижение запасов на пути движения МП**

По данным Европейской промышленной ассоциации сквозной мониторинг МП обеспечивает сокращение материальных запасов на 30–70% (по данным промышленной ассоциации США – на 30–50%). Высокая значимость оптимизации запасов объясняется следующим:

·    в общей структуре издержек на логистику расходы на содержание запасов составляют около 50%, включая расходы на управленческий аппарат, а также потери от порчи или кражи товаров;

·    большая часть оборотного капитала предприятий, как правило, отвлечена в запасы (от 10 до 50% всех активов предприятий);

·    в производстве расходы по содержанию запасов составляют до 25–30% от общего объема издержек.

**Сокращение времени**

**прохождения товаров по ЛЦ**

В западных странах в общих затратах времени на движение товара от первичного источника сырья до конечного потребителя всего лишь 2-5% занимают затраты времени на собственно производство, а 95% – на хранение, складские, погрузочно-разгрузочные и другие логистические операции (ЛО). Сокращение этой составляющей позволяет ускорить оборачиваемость капитала, соответственно увеличить прибыль, получаемую в единицу времени, снизить себестоимость продукции.

**Снижение транспортных расходов**

Общий объем транспортных расходов в США и Канаде оценивается примерно в 6,5% валового национального продукта. По различным оценкам затраты на выполнение операций с использованием транспортных средств составляют от 30% до 50% от суммы общих затрат на логистику. В связи с глобализацией мировой экономики большую значимость приобрели международные перевозки, которые являются более сложными и дорогими, чем на менее широких национальных рынках. Затраты на них в зависимости от типа перемещаемых товаров могут достигать 25–35% стоимости продаж экспортно-импортной продукции по сравнению с 8–10% стоимости товаров, предназначенных для отгрузки на внутреннем рынке. Таким образом, снижение транспортных расходов является важным резервом снижения себестоимости продукции.

**Сокращение затрат ручного труда и**

**соответствующих расходов на операции с грузом**

Сокращение затрат ручного труда на операции с грузом приводит:

·    к значительному сокращению времени выполнения погрузочно-разгрузочных и складских операций, что сокращает время выполнения заказа и в целом длительность логистического цикла;

·    сокращению соответствующих расходов на операции с грузом, в том числе за счет применения однотипных средств механизации, одинаковой тары, использования аналогичных технологических приемов грузопереработки во всех звеньях ЛЦ.

**Интегративные качества логистических систем представляют собой способность этих систем реализовывать конечную цель, которая получила название «шесть правил логистики»:**

1. Груз (нужный товар).
2. Качество (необходимого качества).
3. Количество (в необходимом количестве).
4. Время (должен быть доставлен в нужное время).
5. Место (в нужное место)
6. Затраты (с минимальными затратами).

Цель логистической деятельности считается достигнутой, если эти шесть условий выполнены, т.е. ***нужный товар необходимого качества, в необходимом количестве доставлен в нужное время, в нужное место с минимальными затратами.***

**3 учебный вопрос:**

**Основные логистические концепции**

**ОСНОВНЫЕ ЛОГИСТИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ**

1. Наиболее широко распространенной в мире является концепция "точно в срок" (just-in-time, JIT). Современная концепция построения логистической системы в производстве (операционном менеджменте), снабжении и дистрибьюции, основанная на синхронизации процессов доставки материальных ресурсов и готовой продукции в необходимых количествах ж тому времени, когда звенья логистической системы в них нуждаются, с целью минимизации затрат, связанных с созданием запасов. Ее появление относится к концу 50-х гг., когда японская компания Toyota Motors, а затем и другие автомобилестроительные фирмы Японии начали активно внедрять логистическую систему KANBANK. Название этой концепции несколько позже дали американцы, тоже попытавшиеся использовать данный подход в автомобилестроении.

Первоначальным лозунгом концепции "точно в срок" было потенциальное исключение запасов материалов, компонентов и полуфабрикатов в производственном процессе сборки автомобилей и их основных агрегатов. Исходная постановка была такова: если производственное расписание задано (абстрагируясь пока от спроса или заказов), то можно так организовать движение материальных потоков, что все материалы, компоненты и полуфабрикаты будут поступать в необходимом количестве, в нужное место (на сборочное место в конвейере) и точно к назначенному сроку для производств а или сборки готовых изделий. При такой постановке страховые запасы, симовилизирующие денежные средства фирмы, оказывались ненужными. Как "Видим, концепция "точно в срок" была основана на синхронизации таких логистических функций, как снабжение и производство, и в дальнейшем была успешно применена в системах сбыта готовой продукции.

Логистические системы, использующие принцип концепции "точно в срок", являются тянущими системами, в которых размещение заказов на пополнение запасов материальных ресурсов или готовой продукции происходит, когда количество их в определенных звеньях логистической системы достигает критического уровня. При этом запасы "вытягиваются" по распределительным каналам от поставщиков материальных ресурсов или в системе дистрибьюции фирмы. **В концепции "точно в срок существенную роль играют следующие элементы:**

**1**. **Спрос**, определяющий дальнейшее движение сырья, материалов, компонентов, полуфабрикатов и готовой продукции.

**2.** **Концентрация** основных поставщиков материальных ресурсов вблизи главной фирмы, осуществляющей процесс производства или сборки готовой продукции.

**3. Надежность** поставщиков, так как любой сбой поставки может нарушить производственное расписание (насколько важна надежность поставщиков, говорит тот факт, что американские и европейские производители смогли внедрить концепцию "точно в срок" только через 10-15 лет после японцев в основном из-за низкой надежности поставок).

**4**. **Качество** продукции (японские автомобилестроители радикально изменили подход к контролю и управлению качеством, что впоследствии вылилось в философию всеобщего управления качеством - на всех стадиях производственного процесса и последующего сервиса).

**5.** **Точность** информации и прогнозирования, для чего необходима работа с надежными телекоммуникационными системами и информационно-компьютерная поддержка.

**6.** **Повышенная** трудовая ответственность и высокая трудовая дисциплина всего персонала.

2. Одной из наиболее популярных в мире является концепция "планирование потребностей ресурсов" (requirements/resource planning, RP). Концепцию RP часто противопоставляют концепции "точно в срок", имея в виду, что на ней базируются логистические системы "толкающего" типа. Для микрологистической системы "толкающего" типа характерны производство деталей, компонентов, полуфабрикатов и сборка из них готовой продукции в соответствии с жестко заданным производственным расписанием.

**Складские помещения должны быть оборудованы стеллажами или другим оборудованием для хранения товаров и обеспечивать:**

**• невозможность доступа посторонних лиц;**

**• невозможность извлечения товаров и служебной техники, хранящихся на складе, без вскрытия штатных дверей и ворот;**

**• поддержание соответствующего температурного режима и других условий хранения для обеспечения сохранности всех характеристик товаров и транспортных средств, кроме естественного износа.**

Базовыми системами, основанными на концепции "планирование потребностей ,ресурсов", в производстве и снабжении являются системы планирование потребности в материалах производственного планирования потребностей в ресурсах" (MRP I- Manufacturing Requirements Planning / MRP II - Manufacturing Resource Planning), а в дистрибьютор - системы <планирования распределения продукции / ресурсов> 'DRP I - Distribution Requirements Planning / DRP II - Distribution Hesource Planning).

MRP-системы оперируют с материалами, компонентами, полуфабрикатами и их частями, спрос на которые зависит от спроса на ГП. Логистическая концепция, заложенная в эти системы, появилась достаточно давно, 60-е гг., однако ее реализация стала осуществима только с появлением быстродействующих компьютеров.

Основными целями MRP-систем являются:

- удовлетворение потребности в материалах, компонентах и продуктах для планирования производства и доставки потребителям;

- поддержание низких уровней запасов MP, НЗП, ГП;

- планирование производственных операций, расписаний доставки, цепочных операций.

**3. Основные цели концепции "стройного производства":**

* высокие стандарты качества продукции;
* низкие производственные издержки;
* быстрое реагирование на изменение потребительского спроса;
* минимальное время переналадки оборудования.

Концепция "стройного производства" частично основывается на принципе "тянущих систем". Применительно к этой концепции данный принцип означает: отсутствие складов, только минимальные запасы на полках, все запасы - на рабочих местах, т. е. следует использовать лишь те компоненты, которые необходимы для удовлетворения заказа потребителей.

.

Управление материальными потоками в рамках логистических систем может осуществляться различными способами, из которых выделяют **д в а о с н о в н ы х:**

**толкающий и тянущий,** принципиально отличающиеся друг от друга.

***Первый вариант*** носит название ***«толкающая система»*** и представляет собой систему организации производства, в которой предметы труда, поступающие на производственный участок, непосредственно этим участком у предыдущего технологического звена не заказываются. Материальный поток «выталкивается» получателю по команде, поступающей на передающее звено из центральной системы управления производством.

***Второй вариант*** основан на принципиально ином способе управления материальным потоком. Он **носит название *«тянущая система»*** и представляет собой систему организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются на последующую технологическую операцию с предыдущей по мере необходимости.