**1. Логистика** - наука упр-ия материал потоками от первич источника до конеч потребителя с миним издержками, связ с товародвижением и относящимся к нему потоком информации(в эк сис-ме). Объект-потоки, предмет- управление потоками.

Функции: логистика и электронная обраб данных, закупка сырья, планирование снабжения, планир выпуска продукции, совершенствование качества прод-ии, планир и упр пр-вом, складские системы, планир сбыта, рынок сбыта маркетинг, структура сервиса, орг-ия обслуживания клиента, планирование финансов, текущ финанс деят-ость, структ кадровой системы, планирование и упр-ие кадрами.

Этапы развития Л.: 1)Аналитическая парадигма(эконом-маркетинг методы) 2) Маркетинговая парадигма(ориентация на потребителя) 3) Интеграционная парадигма(гр предприятий)

**2.Этапы развития логистики**

факторы развития: усложнен рын/хоз сис и повышение требований к качеств-ым характ-ам распределения, создание гибких производственных систем. Сфера закупок (сырьё=>складирование=>); упр-ние материалами в пр-ве(=>пр-во=>); сфера физич распределения (=>складирование=>заказчики) 1920-50 фрагментация (лог-ка занимается только складир в сф распределения)1950-70 становление (складир, заказчик, сф распределения )1970-80 развитие (всё кроме пр-ва)1980-90 интеграция (всё)

**3. материальный поток,виды, ед измерения, пример.**

Материальные потоки образуются в результате транспортировки, складирования и выполнения других материальных операций с сырьем, полуфабрикатами и готовыми изделиями – начиная от певичного источника сырья и заканчивая конечным потребителем.

Мат. поток – это отнесенная к временному интервалу совокупность товарно-материальных ценностей, рассматриваемых в процессе приложения к ним различных логистичесикх опрераций. Совокупность ресурсов одного наиманования, находящихся на всем протяжении от конкретного источника производства до момента потребления, образует элементарный метериальный поток. Множество элементарных потоков, формирующихся на предприятии, состовляет общий материальный поток, обеспекчивающий нормальное функционирование предприятия.

Выделяют внешний и внутренний, входящий и выходящий матер. потоки. Однооссортиментный, многооссортиментный. Масштабность(массовый крупный средний мелкий) размерности МП: т/год, шт/ч, ед/сутки, п.м./час, кв.м/год и др.

**4. информационный поток, виды, ед измерения. пример.**

инф логистика орг-ет поток данных для сопровождения матер потока и связывает снабжение пр-во и сбыт.

(ИП) не всегда соответствует даному МП, т.е. ИП и МП могут быть синхронные и асинхронные.

ИП- мн-во сообщений циркулир внутри ЛС или между ней и внеш средой и предназн для упр МП. При этом имеет место сбор, анализ, преобразование, хранение, поиск и распространение ин формации.

пример: накладные на поступ товары => пункт идентифик поступ товаров => в пункт упр-ия логист процессом(ЭВМ , банк данных)=> в бортовые компьютеры трансп средств.

**5.концепция логистики. Её основные положения.**

К- это система взглядов, то или иное понимание явлений, процессов.

Система взглядов на совершенствование хозяйственной деятельности путем рационализации управления материальными потоками характеризует концепцию логистики. Основные составляющие данной концепции являются:

- реализация принципа системного подхода

- принятие решений на основе экономических компромиссов

- учет издержек на протяжении всей логистической цепи(управление затратами по доведению МП от первич. до конеч. потреб.

- ориентация на логистику как фактор повышения конкурентноспособности предприятий.(с точки зрения их вличния на доходы от продажи товаров.)

Материальный поток (МП) - совокупность ресурсов одного наименования, находящихся в процессе приложения к ним различных логистических операций (складирование - элементарный МП).

Множество элементарных МП формирующихся на предприятии составляют общий мат. поток, обеспечивающий функционирование предприятия. МП имеет размерность (объем, время, количество, масса), формой существования МП может быть грузооборот склада или грузовой поток (кол-во грузов, перевезенное отдельными видами транспорта от пункта отправления до пункта назначения за опр.

период времени).

Информационный поток (ИП) не всегда соответствует дан. МП, т.е. ИП и МП могут быть синхронные и асинхронные.

Логистическая операция - обособленная совокупность действий, направленных на преобразование ИП или ИП. Логистическая операция может быть материальной (транспортировка, складирование, погрузка) и нематериальной (сбор данных о МП, хранение и передача данных).

Логистический канал - частично упорядоченное множество, состоящие из поставщика, потребителя, перевозчиков, посредников, страховщиков и т.д.

Потребитель или поставщик в условиях рыночной экономики имеют возможность выбора по различным критериям с помощью применения различных методов вычисления рейтингов.

Производственный цикл - часть логистического цикла (от запуска на операцию до полного изготовления).

Логистический цикл - включает сферу обращения. Логистические издержки - затраты на выполнение логистических операций (складирование, сбережение...). По эк. содержанию логистические издержки представляют:

Логистическая система - адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции или операции, состоящая из подсистем, имеющая развитые связи с внешней средой.

**6. Логистическая функция** – это укрупненная группа логистических операций, направленных на реализацию целей логистической системы. Функции: базисные(снабжение, пр-во, сбыт), ключевые(упр запасом, пр-ом, трансп,физическое распред), поддерживающие(инф обеспечение, финанс обеспеч) К логистическим функциям могут быть также отнесены прогнозирование, контроль, регулирование.

**7. системный подход в логистике. принципы системного подхода**

традиционно системы формир на основе метода перехода от частного к общему.

Этапы: 1) формирование цели подсистем 2) сбор инфы для охарактеризованию целей по каждой подсистеме 3) формирование подсистем. Логистический системный подход основан на основании метода от общ к частному.

Этапы: 1) формируется цель всей системы 2) формир треб кот долж соотв системе для достиж целей 3) формир вариантов системы отвечающей дан требованиям 4) формирование системы

**8. Логистичекая операция – это обособленнная совокупность действий, направленных на** преобразование материального и информационого потока.

К ним относится складирование, транспортировку, упаковку и др. Выделяет внешние и внутрение логистические операции. К внешним логистическим операциям относят все действия в области снабжения и сбыта готовой продукции, а к внутренним – операции по управлению материальным потоком в производстве. Кроме того, опрециии могут быть односторонними или двухсторонними, связанными с переходом права собственности на товар с одного юридического лица на другое.

**9. Семь правил логистики:**

товар должен быть 1. необходим потребителю 2. сооответсвующего качества 3. в необходимом количестве 4. доставлен в нужное время 5. доставлен в нужное место 6. доставлен с минимальными затратами 7.конкретному потребителю

**10. функциональные области логистики.**

функции: логистика и электронная обраб данных, закупка сырья, планирование снабжения, планир выпуска продукции,совершенствование качества прод-ии, планир и упр пр-вом, складские системы, планир сбыта, рынок сбыта маркетинг,структура сервиса, орг-ия обслуживания клиента, планирование финансов, текущ финанс деят-ость, структ кадровой системы, планирование и упр-ие кадрами.

**12. Логистическая сис-ма**

Призн: Сис-ма должн сост из неск объеков. Все эл-ты должн быть взаимосв. Сис-ма должн иметь структуру. Должн иметь кач-во, кот не облад ни один эл-т. ЛС – это адаптивн сис-ма с обратн связью, сост из множ эл-в,выполн те или иные логист ф-ии, имеющ развит связи с внеш средой. Вход(ресурсы, задания) =>ЛС=> выход(продукция) +обратн связь и возд внешн среды.

13. Информационные логистические системы: виды, состав, особенности.

Информационный процесс — это процесс, в котором информация рассматривается в качестве основного объекта с определен ной последовательностью изменений. При этом имеет место сбор, анализ, преобразование, хранение, поиск и распространение ин формации.

В ходе информационного процесса, протекающего в логистической системе, реализуются следующие функции: сбор; анализ и преобразование; накопление и хранение; транспортировка информации; фильтрация потока информации, т.е. отбор необходимых для того или иного уровня управления данных и документов;

Логистические информационные системы представляют собой соответствующие информационные сети, начинающиеся с дневных требований заказчиков, распространяющиеся через распределение и производство до поставщиков. Группы: 1) ИЛС для принятия долгосрочных решений о структурах и стратегиях (так называемые плановые системы). Они служат главным образом для создания и оптимизации звеньев логистической цепочки. Для плановых систем характерна пакетная обработка задач.

2) ИЛС для принятия решений на среднесрочную и краткосрочную перспективу (диспозитивные или диспетчерские системы). Речь идет, например, о распоряжении (диспозиции) внутризаводским транспортом, запасами готовой продукции, обеспечении материалами и подрядными поставками, запуске заказов в производство. Некоторые задачи могут быть обработаны в пакетном режиме, другие требуют интерактивной обработки (on-line) из-за необходимости использовать как можно более актуальные данные. Диспозитивная система подготавливает все исходные данные для принятия решений и фиксирует актуальное состояние системы в базе данных.

3) ИЛС для исполнения повседневных дел (так называемые исполнительные системы). Они используются главным образом на административном и оперативном уровнях управления, но иногда содержат также некоторые элементы краткосрочной диспозиции. Особенно важны для этих систем скорость обработки и фиксирование физического состояния без запаздывания (т.е. актуальность всех данных), поэтому они в большинстве случаев работают в режиме on-line. Речь идет, например, об управлении складами и учете запасов, подготовке отправки, оперативном управлении производством, управлении автоматизированным оборудованием.

14. Макрологистич и микрологистич сис-мы.

Макролог: глобальные(госуд, межгосуд, трансконтинент); по админ-террит призн(районные, гогодске, областные,республик); по ведомств и отрасл призн-ку(транспортн, военн, торговые) По виду связи поставщ и потреб: С прям связями поставщик=>потреб-ль; Эшелонированные Поставщик=>посредн=>потреб-ль; Гибкие (с посредником или без него) Микрологич: внешн (снабж и сбыт), внутр, интегрированные (внеш + внутр).

15. логистика снабжения: основные задачи и пути их решения.

Снабжение – обеспеч пр-я сырьем, матер, гот прод-й для беспереб работы пр-ва. Осн задачи: беспереб снабж-я, поиск поставщ и налаж долговр сотр с ними, повыш кач-ва снабж, развит и коорд связей службы снабж с другими. Издержки: на оформл заказа, на вып-е заказа, на администриров и упр-е

Пути решения: 1. Выдерживание обоснованных сроков закупки сырья, материа-лов и комплектующих изделий.2. Обеспечение точного соответствия количества поставок потреб­ностям в них. 3. Соблюдение требований производства по качеству сырья, ма­териалов и комплектующих изделий.

Функции: формирование стратегии приобретения материальных ресурсов и прогнозирование потребности в них; получение и оценка предложений от потенциальных постав­щиков; выбор поставщиков; определение потребностей в материальных ресурсах и рас­чет количества заказываемых материалов и изделий;согласование цены заказываемых ресурсов и заключение договоров на поставку; контроль за сроками поставки материалов; входной контроль качества материальных ресурсов и их раз­мещение на складе; доведение материальных ресурсов до производственных подразделений; поддержание на нормативном уровне запасов материальных ресурсов на складах.

17. Виды потребн в мат рес-х, методы опр-я потреб-й.

Общ потребн – полн потр в сырье, матер и т.д. на вып-е произв программы (брутто). Чистая потр – полн потр за вычетом запасов на складах, в цехах и товаров в пути (нетто). Первичные – связ с издел, котор произв-ся по заключ договорам поставки. Вторичн – включены в план пр-ва, но ещё не обеспеч договорами. Третичные – потр во вспомог мат-х для пр-ва. Факторы орг-ии поставок: 1.Тип потреб-й 2.Делен-е потреб по принц Парето(80/20 + АВС анализ)

**18. Производств логистика. «Тянущая» и «толкающая» логистич системы.**

Матер усл – такая услуга, кот увелич стоим-ть матер блага. Нематер благо – наука, образов, искусство. Обществ пр-во: матер пр-во(пр-во матер благ;пр-во матер услуг), нематер пр-во(пр-во немат благ; немат услуг). Осн задача Л матер пр-ва: оптимиз матер и сопутств потоков в пр-ве. Толкающ типа (MRP) склад матер=> заготовит цех=> цех деталей=> сборочный цех=> склад гот прод. Плюсы: Уменьш сверхнормат-х запасов.Уменьш общих логистич затрат. Налич инф-ии о сост дел в кажд звене.Сис-ма может парировать сбой засчет перераспред возмож-ти звеньев. Минусы: Громоздка и неспособн реагир на кратковрем колеб спроса. Дорогая компьют поддержка. Неизбежность сбоев. ЛС «тянущего» типа: поставка матер от поставщ<= склад матер<= загот цех<= цех деталей<= сборочн цех<= склад готов прод-ии<= СУ<= рынок Первая сис-ма «тянущ» - японск KANBAN, СУ команд только последн звеном.Высок дисципл и отв-ть. Америк JIT(just in time) Порсчитыв до секунды. Дисципл зависит от контроля.

 Концепция МРП вкл 3 этапа: 1)программное планир-ние планов сбыта, с учетом планов пр-тва и т.д. 2)распредхие мат-лов, с учетом остатков. 3)управ-ие закупками.

С-ма МРП1, МРП2, была разраб-на в 60-е года. KANBAN – в переводе означ карточка. Впервые с-ма была разраб-на Тойота-моторс, в нач 60-х г.

Ср-вами передачи инф-ии в этой с-ме служат 2 вида пластиковых карточек: 1) карточка отбора, в к-ой указ-ся кол-во деталей, к-ое д/б взято на предшествующем участке обраб-ки или сборки. 2) Карточка производ-ого заказа, в к-ой указ-ся кол-во деталей, к-ое д/б изготовл или собрано на предшеств участке.

19. Охарактер эффект, получ от логистич подхода.

1.Резкое сокраш произв запасов. 2.Ускорение работы и оборачиваемости оборотн ср-в.3.Превраш поставш-в в доброжелат партнеров 4.Повышен ответ-ти и => кач-ва работы всей сис-мы.5.Сокращ простоев оборудов 6.Уменьш потерь материалов. 7.Снижение травматизма.

20. Запасы. Виды запасов, их особенности и заказ.

Наличие запаса может рассматриваться как положительный, так и отрицательный момент. Запасы —резерв ценностей орг-ии. Упр запасами — это процесс прогноз-ия, нормир-ия, планир-ия, орг-ии, контроля, стимулир-ия и регулир-ия сроков и объемов вып-ия заказов на восполнен нормы запасов в ЛС «закупки — производство — распределение. Осн задачи: 1) опред разм необх запаса (нормы запаса); 2) созд сис-мы упр фактиче разм запаса и своеврем пополнен в соотв с уст нормой с целью минимиз затрат на движ материального потока в ЛС. Совокупн правил по кот приним решения, наз стратегией упр запасами. Стратег, кот минимизирует затраты, наз оптимальной. Поиск опт страт явл предметом теории упр запасами. Виды: технологические и переходные (движущ из одной части сис-мы в другую); запасы объёмом в одну партию товара (циклические); резервные. Виды: сырья, предметов труда, полуфабрикатов, сборочных единиц, готов прод-ии. Производственные и товарные. Текущие, подготовительные, гарантийные, сезонные, переходящие.

**21. Системы управления запасами в логистике.**

Логист. сист. упр зап-ми проектируется с целью неприрывного обеспечения потреб каким-л. видом материального ресурса. Реализ. этой цели достигается решением след задач: 1.учёт текущего уровня запаса на складах различных уровней; 2.опред. размера гарантийного(страх-ого) запаса; 3.расчёт размера заказа; 4.опред. интервала времени между заказами. Решают поставенные задачи след системы (когда отстуствуют отклонения от запл-ых пок-ей и запасы потр-ся равномерно): 1) (осн.) сист. упр. зап-ми с фикс-ым размером заказа: зак строго фиксирован и не меняется ни при каких условиях, объём закупки должен быть как рацион-ым так и оптимальным => критерий оптимиз-ции - минимум совок-ых затрат на хран. запасов и повтор-ие зак. Оптим. размер зак (ОРЗ) рассчит-ся по ф. Вильсона ОРЗ=\/(2AS/iк), где А-затр на поставку ед зак-его прод,руб; S- потр-ть в зак-емом прод-те, шт;I – затр. на хран ед зак-его прод, руб/шт.; к-коэф, учит скорость пополнения зак на складе. Гарантийный (страх) запас позволяет обеспечить потр-ть на время предполаг-ой задержки поставки (по возм-ой зад-ой предполаг-ся маx возм-ая зад-ка), пороговый ур запаса – ур запаса при достиж-ии кот-ого произ-ся очередной заказ, маx желат-ый запас опред-ся для отсеж-ия целесообр-ой загрузки площадей с точки зрения крит минимиз совок-ых затрат; 2) (осн.) сист. упр. зап. с фикс. интерв-ом времени между зак-ми – зак-зы делаются в строго опред-ые моменты времени, отстающ. друг от друга на равные интервалы, расчёт инт. вр. между зак-ми: I=N:(S/ОРЗ), N-кол-во раб дней в году, дни. Т.к. постоянно пересчит-ым парам-ом явл Размер Заказа, то РЗ=МЖЗ-ТЗ+ОП, МЖЗ-иакс желат=-ый запас, ТЗ-текущ зап, ОП-ожид-ое потр-ие за время пост-ки; 3)сист. с уст. период-тью пополнения запасов до постоянного уровня – ориентир-на на работу при значит-ых колебаниях потребл-ия, эта сист включ. в себя эл-ты сист 1)(отслеж. порог-ого ур. запасов) и 2)(установленную периодичность оформления зак.); 4)сист. «минимум-максимум» - (так же содержит эл-ты систем 1) и 2)) ориент-на на сит-ию, когда затраты на учёт запасов и издержки на оформление зак настолько значительны,что становятся соизмеримы с потерями от дифицита запасов, поэтому в сист. зак-зы произ-ся только при условии, что запасы на складе в этот момент оказ-ись равными или меньше устан-ого мин уровня. Основные методы опред. нормы запаса: эвристический, статистический, метод сглаживания (прогнозир-ия).

**22. Складское хозяйство. Виды складов, их оборудование.**

Под складом поним здания, сооруж-ия, оснащ-ные спец-ым технологич-им оборуд-ием, ср-вами автоматизации, механизации для осущ-ния опред-ых функциональных операций.

Основные функции склада:1.Созд-ие необх-ого ассортимента в соотв-ии с заказом потреб-ля. 2 Концентрация запасов, их складир-ия и хранения. 3.Унитизация грузов (объедин-е мелких грузов в более крупную партию) 4.Оказ-ие услуг клиенту:фасовка прод-ии; заполн-ие и распаковка контейнеров; проверка функционир-ия приборов; придание товарного вида; трансп-но-экспеди-ционные услуги; первичная обраб-ка. Осн. складские операции: 1.разгрузка ТранпСр; 2.приёмка пост-их грузов по кол-ву и кач-ву; 3.размещ-ие грузов на хранение; 4.Отборка грузов из мест хранения; 5.Пгрузка ТС. Цель логист. прискладских работ: оптим-ия логист. потоков на складе. Виды складов в отличии от их места в логистич цепи:1.Склады снабженческой лог-ки;2.Склады производств-ой лог-ки (инструменты, НЗП, приборы);3.Склады распределит-ной лог-ки:-склад ГП; -распределит-ые склады произв-лей;-склады оптовой продажи; -склады розничной торговли.4.Склады трансп-ых орг-ций (авио терминалы, речные, морские).

Склады различ. по виду складских зданий (по констр-ции): открытые площадки, полузакрытые (навес), закрытые (осн. тип складских помещ-ий). Само здание может быть многоэтажным и одножэтажным, кот.ые в зав-ти от высоты делятся на обычные (высота как правило 6 м), высотные (более 6 м), смежные с высотной зоной хранения (высота зоны хран-ия выше остальных зон). Преорететным напр-ием явл стр-во одноэтвжных складов. Одна из основных целей разработки системы – добиться макс исп-ия площадей и объёмов склада. Различают след осн «типоразмеры» складов: 600; 800; 1000 и до 25 000 м2. Причём чем больше площадь складского помещения, тем легче и рациональнее м/б размещено технолог. обруд. под хран-е груза и исп-ы технич ср-ва, а знач имеются возм-ти для повыш-я уровня мех-ии.

**23. Грузовая единица в логистике: характеристика и формирование.**

Груз. Ед. – это элемент сквозного логистич-го процесса, нек-ое кол-во грузов, кот-ое погружают , транспорт-ют, выгружают и хранят как единую массу. Существен-ми хар-ми груз-ой ед явл.: 1)размеры; 2)способ-ть к сохранению целостности и геометр-ой формы при логистич операциях: способ-ть груз ед сохранять целостность достиг-ся операцией пакетирования, т.е. форммир-е на поддоне базовых модулей. 2 вида груз. ед: первичная– груз в трансп-ой таре (ящиках); укрупненная – грузовой пакет, сформир-ый на поддоне из первичных груз-х ед-ц.

Расходы, связ-е с погрузкой, разгр-й и транспотир-й гр.ед, обратно пропорц-ны ее массе и, соответ-но, размеру. При выборе размера гр.ед необходим поиск компромисса.

Огром знач-е в сист склад-ия придается опред-ию оптим-го вида и размера товароносителя, на кот-ом формир-ся складская груз ед. Таким товароносителем м/б: стоечные, сетчатые, ящичные, плоские поддоны и полуподдоны. На выбор товароносителя влияют: - вид и р-ры упаковки и трансп-ой тары; -сист комплектации заказа; -оборачив-ть товара; -применяемое технологич-ое оборуд-ие для скадиров-я груза; - особен-ти подъемно-трансп-ых машин и механизмов, обслуж-их склад. Пакет-ие – объединение груза с поддоном при помощи термоусадочной плёнки; +: наклон до 350, уменьш. вероятности хищения, дешевизна процесса.

**24. Транспортная логистика: основные задачи и методы их решения.**

Транспортировкой грузов наз измен-е местонахожд тов-матер-х ценностей с помощью транспортных средств. Транспорт-а явл частью логист-го процесса и относится к сфере производства материальных услуг. По назначению различают внешнюю (в лог. каналах снабжения — сбыта) и внутреннюю (внутрипроизводственную) транспортировку. Оба вида транспортировки взаимосвязаны между собой и образуют транспортную систему предприятия. Ключ. роль транспорт-ки в логист объясняется большим удельным весом транспортных расходов в логист-х издержках, которые составляют до 50% суммы общих затрат на логистику. Управление материальным потоком в процессе транспортировки и организация транспортирования грузов является сферой транспортной логистики.Задачи транспортной логистики:•создание транспортных систем; •совместное планир-ие транспортных проц-ов на разл-ых видах транспорта (в случае смешанных перевозок); •обеспечение технологич-го единства транспортно-складского процесса; •выбор способа транспорт-и и транспортного ср-ва;• определение рацион-х маршрутов доставки. Маршруты: маятниковый(с возвращением), кольцевой(развозочный, сборный, сборно-развозочный), комбинорованный(маятн+кольцев).

**25. Основные преимущества и недостатки железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного и трубопроводного транспорта.**

Задача выбора вида транспорта решается во взаимной связи с другими задачами логистики, такими, как создание и поддержание оптимального уровня запасов, выбор вида упаковки и др. Основой выбора вида транспорта, оптимального для конкретной перевозки, служит инфор-я о характерных особенностях разл видов транспорта.

Существуют следующие виды транспорта:• железнодорожный;• морской;• внутренний водный (речной);• автомобильный;• воздушный;• трубопроводньгй.

Вьделяют 6 факторов, влияющих на выбор вида трансп-а: вр дост-и, частота отпр-ий груза, надежность соблюдения графика доставки, способность перевозить разные грузы, способность доставить груз в любую точку территории, стоим-ть перевозки.

Экспертная оценка значимости этих факторов показывает, что при выборе транспортного средства в первую очередь принимают во внимание:• надежность соблюдения графика доставки;• время доставки;• стоимость перевозки.

**26. Использование в логистике автоматизированной идентификации штриховых кодов.**

**27. Методологический аппарат логистики. Применяемые методы исследований и расчётов.**

К основным методам, применяемым для решения на­учных и практических задач в области логистики, сле­дует отнести методы системного анализа, методы теории исследования операций, кибернетический подход и прогностику. Применение этих методов позволяет прогнозировать материальные потоки, создавать интегрированные системы управления и контроля за их движением, раз­рабатывать системы логистического обслуживания, оптимизи­ровать запасы и решать ряд других задач.

**28. Основные виды задач и особенности их решения в логистике.**

**29. Содержание и назначение АВС-анализа (правила 80/20) и xyz-анализа.**

Правило 80/20: «представьте, что уронили 100 монет. 80 из кот-ых нашли очень быстро, но на поиски каждой следующей уходит всё больше и больше времени,т.к. радиус поиска расширяется , трава на лужайке разной высотыи плотности и т.д. Расход времени на поиск одной манеты возрастает, и, наконец, наступает такой момент, когда удельный расход времени на поиск одной монеты превысит её стоим-ть. Об этом надо помнить и вовремя остановиться.» Кол-во номенклатурных запасов на предпр м/б достаточно велико. Они могут значит-о различ-ся как по стоим-и ед, так и по совок-ти стоим опред-ой позиции. Запасы можно разделить на 3 группы, при этом набл-ся след-ая тенденция: номенкл-ых позиций самой дорогостоящей группы гораздо меньше, чем средней, а средней гораздо меньше, чем дешёвой. АВС – анализ (строится график по ОХ: А, В, С и их %ты соотв-но; по ОУ стоим-ть запасов, далее рисуется возраст-ая полупарабола из О).Обычно распред-ие след-е: А – дорогост-ие товары, сост-ют в общей стоим-ти ок 80%(по верт), кол-во номенкл-ых позиций ок 20%(по гориз); В – товары со средней ценой, сост в общей стоим-ти ок 15%, кол-во номенкл-ых поз-ий ок 30%; С – тов с низкой ценой, сост в общ стоим-ти 5%, кол номенкл-ых позиций 50%. Рекомендации по исп-ию моделей упр-ия запасами в соотв-ии с классиф-ей АВС: А – Модель упр. зап. С установл-ой период-тью пополнения зап-ой до пост-ого ур, модель с фикс. размером зак-за; В – м с фмкс. Разм зак-за, м с фикс инт-ом вр между зак-ми; С – м с фикс инт-ом вр между зак-ми, м упр-я зап-ми по мин-макс и с постоянной период-тью пополнения зап-ов.

При упр-ии зап-ми так же необходимо учит-ть хар-р потребления зап-ов, а так же точность прогн-ия изменения их потр-ей. XYZ – анализ, где Х – это группа, характер-ся стабильной величиной потр-ия и высокой точностью прогноза срока потр-ия; Y – ресурсы, потр-ть в кот-ых характ-ся известными тенденциями и средней точностью прогн-ия измен-й потр-ти; Z – исп-тся нерег-но, величину потр-ия прогноз-ть довольно сложно. Рек-ть модели упр зап-ма для данного типа классиф-ии сложно, поскольку точно мы не можем соотнести издержки на закупки, хранение, инвентариз-ию и дефицит. Но данная класс-ия вместе с классиф. АВС позволяет разбить запасы на 9 блоков, каждый из кот-ых имеет две хар-ки: стоим-ть запасов и точность прогноз-ия потр-ти на них.

Объединение рез-ов АВС и XYZ – классиф (таблица сверху XYZ, слева АВС, в клетках их «слияния»): Категории CX, CY, CZ на практике упр-ся одинаково, обычно план-ие таких запасов происх-ит на год, с ежем-ой пров-ой наличия на складе. Дла катег-ий BX, BY, BZ есть совпад-ия (по срокам план-ия) и разл (по спос-ам дост-ки). AX, AY, AZ выраб-ся индивид-ые способы упр-ия. Для AX, напр, можно рассчитать оптим-ый размер закупок и применить модель с фикс-ым разм-ом заказа. Для AZ этого сделать низя, поэтому придётся формировать рез-ый запас и исп-ть модель упр-ия зап-ми с уст-ой период-тью пополнения запасов до пост-ого ур.

**30. Логистическое моделирование. Виды логистических моделей.**

Широкое прим-е имеют разл-е методы моделир-я, т.е. исследования логистических систем и процессов путем построения и изучения их моделей. Под логист-ой моделью поним-я любой образ (абстрактный или материальный) логист-го процесса или логист сист, используемый в качестве их заместителя.Основная цель моделирования - прогноз поведения систе­мы. Ключ вопр:«ЧТО БУДЕТ, ЕСЛИ...?» Существ хар-ой любой модели явл степень полноты подобия модели моделируемому объекту. По этому признаку все модели можно разделить на изоморфные (включ все харак­т-и объекта оригинала, способные, по существу, заме­нить его; если можно создать и наблюдать изоморфную модель, то наши знания о реальном объекте будут точными, моно точно предсказать повед объекта) и гомо­морфные (в основе лежит неполное, частич­ное подобие модели изуч-му объекту, некоторые стороны функцион-я реального объекта не модел-ся совсем => упрощается построение модели и интер­претация результатов исследования; абсолютное подобие не имеет места).

След призн классиф явл материаль­ность модели => материальные (воспроизводят основные геометр-е, физ-е, динам-е и функц-е хар-и изуч-го явления или объекта. Напр, уменьш-е макеты предпр оптовой торговли, технолог. планировки, схемы грузопотоков) и абстрактные (подразделяют на сим­волическое и математическое). К символическим моделям относят языковые и зна­ковые.

Языковые модели - это словесные модели, в основе кот лежит набор слов (словарь), очищенных от неоднозначно­сти, наз «тезаурус». В нем каждому слову может соответствовать лишь единственное понятие, в то вре­мя как в обычном словаре одному слову могут соответствовать несколько понятий. Знаковые модели: если ввести условное обозначение отдель­ных понятий, т. е. знаки, а также договориться об операциях между этими знаками, то можно дать символическое описание объекта.

Математическим моделированием наз про­цесс установления соответствия данному реальному объекту некоторого математического объекта, называемого математи­ческой моделью. В логистике широко применяются 2 вида математического моделирования: аналитическое (это матем при­ем исслед логистических систем, позволяющий получать точные решения) и имитацион­ное (закономерности, опред-е хар-ер колич-ых отношений внутри логисти­ческих процессов, остаются непознанными. Определение условий, при ко­торых результат удовлетворяет требованиям, является целью работы с имитационной моделью).

31. Имитационное моделирование логистических систем: сущность, достоинства и недостатки.

При имитационном моделировании экспериментатор «вращает ручки» имитаци­онной модели, меняя при этом условия протекания процесса и наблюдая получаемый результат. Определение условий, при ко­торых результат удовлетворяет требованиям, является целью работы с имитационной моделью.

Имитац-е модел-е включает в себя 2 осн-х процесса : 1) — конструирование модели реальной системы, 2) — постановка экспериментов на этой модели. При этом могут преследоваться следующие цели: а) понять поведение логист-й системы; б) выбрать стратегию, обес­печивающую наиболее эффективное функционирование логист-й системы.

Имитац-е модел-е осуществляется с помощью компьютеров. Имитац-е модели позволяют просто учитывать случайные воздействия и др. факто­ры, которые создают трудности при аналитическом исследова­нии. При имитац-м модел-нии воспроизводится процесс функционирования системы во времени. Имитируются элементарные явления, составляющие процесс с сохранением их логической структуры и последовательности протекания во вре­мени.

 Имитационное моделирование имеет ряд существенных не­достатков:1) исследования с помощью этого метода обходятся дорого; 2) велика возможность ложной имитации.

32. Распределительная логистика: задачи, методы их решения.

 Распр-я лог-ка – важная часть лог-й си-мы, обеспечив-я наиболее эффект-ю организ-ю распределения производимой прод-ции. Она охватывает всю цепь системы распр-я (маркетинг, транспорт-вку, складиров-е и т.д.). В стратегии распр-й логистики выделяют 2 важнейщие стороны: изучение потребностей рынка и методы наиб. полного удовлетвор-я этих потребн-й. Реагиров-е на изменения конъюнктуры рынка стало жизненной необход-ю. Это реагир-е возможно только в случае эффект-го функцион-я информ-го потока и сист. информац-й лог-ки. Радикальными способами, дающими эффект подчинения рынка (в осн. для крупных компаний), явл-ся интеграционные мероприятия. В зависимости от внеш. условий выбирается опережающая (объед-е с компанией, использующую прод-ю, производ-ю родительск-й комп-й), обратная (приобритение фирм-поставщиков производ-ми исходного сырья) или горизонтальная (обеспеч-е более крупной доли фирмы на рынке) интеграция. “Портфель технологий” – совокупность резервный технологий, связан-х целью максимизации дох-в (разр-тка методолог-х основ постр-я модели портф-й прод-ции и техн-й).

33. Логист-й канал, логист-я цепь, звено логист-й цепи.

Логистический канал - это ча­стично упорядоченное множество различных посредников осу­ществляющих доведение материального потока от конкрет­ного производителя до его потребителей.

 (горизонтальный, вертикальный): Поставщик => дистрибьютер=> дилер=> потребитель

Логистическая цепь — это линейно упорядоченное множество участников логистического процесса, осуществляющих логистические опе­рации по доведению внешнего материального потока от одной логистической системы до другой.

 Звено логистической системы - некоторый экономически и функционально обособленный объект, не подлежащий дальнейшей декомпозиции в рамках поставленной задачи анализа или построения логистической системы, выполняющий свою локальную цель, связанную с определенными логистическими операциями или функциями. Звенья логистической системы м.б. трех типов: генерирующие, преобразующие и поглощающие (предприятия-поставщики материальных ресурсов, производственные предприятия, сбытовые, торговые организации и т.п.). Логистическая цепь – это множество звеньев логистической системы, линейно упорядоченных (оптимизированных) по материальному (информационному, финансовому) потоку с целью проектирования определенного набора логистических функций и (или) издержек.

**34. Выбор оптимального расположения распределительного центра по критерию минимума приведенных затрат.**

**35. Выбор оптимального расположения распределительного центра с помощью материального моделирования логистической системы.**

 Метод основан на «правиле большого пальца», т.е.на предварительном отказе от очевидно неприемлемых вариантов. Эксперт, работая в диалоговом режиме с ЭВМ, анализирует транспортную сеть района и исключает не­пригодные варианты из задания ма­шины 🡺проблема сокращается до альтернатив, которые надо оценить. Остаются спорные варианты, по которым у эксперта нет однозначного мнения. Для этих вариантов ЭВМ выполняет расчеты по полной программе.

36. Выбор оптимального расположения распределительного центра методом нахождения центра тяжести и методом пробной точки.

Используется для определения места расположения одного распределительного центра. Метод аналогичен определению центра тяжести физического тела. Из легкого листового материала вырезают пластину, контуры которой повторяют границы района обслуживания. На эту пластину в местах распо­ложения потребителей материального потока укрепляют грузы, вес которых пропорционален величине потребляемого в данном пункте потока. Затем модель уравновешивают. Если распределительный центр разместить в точке района, которая соответствует точке центра тяжести изготовленной модели, то транспортные расходы по распределению материального потока на территории района будут минимальны. Применение метода имеет ограничение. На модели расстояние от пункта потребления материального пото­ка до места размещения распределительного центра учитывает­ся по прямой 🡺 моделируемый район должен иметь развитую сеть дорог, т.к будет нарушен осн-й принцип моделирования —подобие модели и моделируемого объекта.

**37. Коммерческая лог-ка. Виды торг-х посредников.**

 Дилер – оптовый (реже розн-е) посредник, ведущий опер-ции от своего имени и за свой счет. Товар приобр-ся ими по дог-ру поставки. Дилеры – 1) Эксклюзивные (единств-е представители производ-ля) и 2) авторизованные (сотрудн-т с производ-м на услов-х франшизы). Дистрибьютор – опт. и розн. посредник, ведущий операции от имени производ-ля и за свой счет. Он не явл-ся собствен-м продукции (им приобретается право продажи продукции – договор поставки). Комиссионер – опт. и розн. Посредник, ведущий операции от своего имени и за счет производителя. Он не явл. собствен-м прод-ции. Агент – посредник, выступающий в качестве представителя или помощника другого, основного по отношению к нему лица (принципала). Агенты – 1) Универсальные (совершают юридические действия от имени принципала и 2) генеральные (заключ-т сделки, указанные в договоре). Брокеры – посредники при заключении сделок, сводящие контр-агентов. Не явл-ся собствен-ми продукции и не распоряж-ся ей, как агенты, дистр-ры или комис-ры. Они действуют на основе отдельных поручений. Вознаграждаются только за проданную продукцию.

**38. Сервис в лог-ке. Виды сервиса.**

Сервис – работа по оказанию услуг (удовл-е потр-й). Показ-ль, характ-й оценку сервиса, наз. уровнем сервиса обеспечения потребительского спроса. Объект сервиса – потребители мат. потока. Сервис осущ-ся либо самим предпр-м-производителем, либо предпр-м, спец-ся в области сервиса.

Виды сервиса: 1) Сервис удовлетвор-я потреб-го спроса; 2) С оказания услуг производств-го назнач-я;3) С послепродажного обслуж-я; 4) С информац-го обслуж-я;5) С фин.-кред. обслуж-я.

**39. Оптимальный уровень обслуживания, его определение.**

 Важным критерием, позволяющим оценить систему сервиса, как с позиции поставщика, так и с позиции получателя услуг, является уровень логистического обслуживания.

Расчет данного показателя выполняют по следующей формуле:

η = m Х 100%

 M где η - уровень логистического обслуживания;

 M - количественная оценка теоретически возможного объема логистического сервиса;

 m - количественная оценка фактически оказывае­мого объема логистического сервиса.

 Для оценки уровня логистического обслуживания выбираются наиболее значимые виды услуг, то есть услуги, оказание ко­торых сопряжено со значительными затратами, а неоказание - с существенными потерями на рынке.

 Уровень обслуживания можно оценивать, сопоставляя время на выполнение фактически оказываемых в процессе поставки логистических услуг со временем, которое не­обходимо было бы затратить в случае оказания всего комплекса возможных услуг в процессе той же поставки.

**40. Последовательность действий по формированию системы логистического сервиса.**

 Сегментация потребительского рынка, т. е. его разделение на кон­кретные группы потребителей для каждой из которых могут потребоваться определенные услуги в соответствии с особенностями потребления. 🡺Определение перечня наиболее значимых для покупателей ycлуг. 🡺Ранжирование услуг, входящих в составленный перечень. Сосредото­чение внимания на наиболее значимых для покупателей услугах. 🡺Определение стандартов услуг в размере отдельных сегментов рынка. 🡺Оценка оказываемых услуг, установление взаимосвязи между уровнем сервиса и стоимостью оказываемых услуг, определение уровня сервиса, необходимого для обеспечения конкурентоспособности компании. 🡺Установление обратной связи с покупателями для обеспечения соот­ветствия услуг потребностям покупателей.

 Ресурсы компании концентрируются ни предоставлении покупателям выявленных, наиболее важных для них услуг.