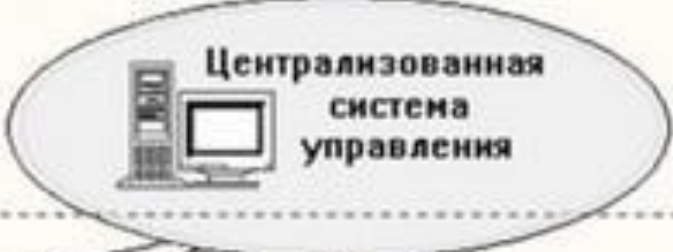


# **Внутрипроизводственные логистические системы.**

- 1.Толкающие (push-системы)**
- 2.Тянущие (pull-системы)**

Материальный поток в своем движении проходит ряд производственных звеньев и имеет специфику производственной логистики.



Логистическая концепция управления мат. потоком в производстве характеризуется :

- Отказ от избыточных запасов
- Отказ от завышенного времени на выполнение основных транспортно-складских операций
- Отказ от изготовления серий деталей, на которые нет заказа
- Превращение поставщиков в доброжелательных партнеров

В рыночных условиях встает задача реализации принципа гибкости производства. Управление материальным потоком в рамках внутрипроизводственных логистических систем может осуществляться различными способами, из которых выделяют 2 основных: применение систем

push-

pull-...

Push-системы характеризуются высоким уровнем автоматизации планирования потоков, они позволяют организовать следующие функции:

-Согласование и оперативное корректирование планов сбыта, производства и снабжения.

С учетом различных изменений оперативное согласование действия служб сбыта, производства и заготовки.

Обеспечение текущего регулирования и контроля производственных запасов.

## Push-системы:

**MRP** – Material Resource Planning

**MRP II** – Manufacturing Resource  
Planning

**DRP** – Distribution Resource Planning

**ERP** – Enterprise Resource Planning

**MRP** – система планирования материальных ресурсов.

**MRP II** – информационная система планирования сырья и материалов, оборудования и персонала,

**ERP**-система, занимается внутрикорпоративным планированием.

# MRP системы

-универсальны для предприятий машиностроения.

Компьютерная программа, определяет, сколько каждого предмета (материала) необходимо, и конкретные периоды времени, затрачиваемые либо на их производство, либо на их доставку.

На основе анализа составляющих, последовательно входящих в конечный продукт составляется «дерево структуры продукта».



# MRP

**MRP**-системы базируются на т.н. зависимом спросе. Чтобы спланировать производство продуктов, зависимых от спроса, фирмы вынуждены составлять прогнозы путем маркетингового анализа.

Используются с цеховой структурой, где продукция производится партиями с использованием соответствующего оборудования.

Являются наиболее ценными для предприятий, где в основном производятся сборочные операции, особенно для компаний, выпускающих сложную, дорогую продукцию.

# MRP II

выполняет ряд новых.

В частности, рассчитывает необходимые мощности и их сопряженность по этапам технологического процесса, делает детальные расчеты загрузки оборудования, определяет «узкие» места, а также планирует использование мощностей в оперативном режиме.

Производственные системы лимитированы мощностями и ресурсами, и это является главной причиной внесения изменений в расчеты для планирования производства. Т.е. **MRP-система** будет делать расчеты повторно и приводить в соответствие планы/заказы с потребляемыми ресурсами до тех пор, пока это не сработает на всех уровнях производственной структуры.

*Система **MRP** не относится к классу автоматических, она лишь снабжает менеджеров оперативной информацией, а менеджеры должны принимать оптимальные решения.*

# **DRP** – система управления и планирования распределения продукции.

применяет принципы **MRP** для Важной функцией **DRP** является оптимизация транспортных перевозок, обработка заказов на требования в обслуживании и корректировка в реальном масштабе времени графиков перевозок.

# Преимущества:

- Уменьшение уровня запасов готовой продукции за счет точного определения величины и места поставок.
- Уменьшение логистических издержек, связанных с хранением и управлением запасами готовой продукции.
- Уменьшение транспортной составляющей за счет эффективной обработки связанных заказов.
- Улучшение координации между логистическими функциями в распределении и производстве.

Недостаток: система требует точного скоординированного прогноза поставок.

В конце 80-х годов в США появилась **DRP II** – более совершенная модель с более эффективными моделями прогнозирования спроса. В этих системах комплексно решаются вопросы управления сбытом, производственной программой и логистическим сервисом.

# Roll-системы.

Roll-системы характеризуются тем, что материальный поток вытягивается каждым последующим звеном из предыдущих технологических звеньев. **Центральное системное управление здесь не вмешивается в обмен материальными потоками между участниками, местами, цехами. Она лишь ставит задачу перед конечным звеном производственной технологической цепи.**

Типичным представителем roll-систем является система **Kan-Ban** – она реализует концепцию «*точно вовремя*» (*just in time*). Ее главным достоинством является отсутствие создания запасов. Основная идея **Kan-Ban** заключается в том, чтобы поддерживать непрекращающийся поток продукции с помощью гибкой перестройки производства при изменении спроса. Основное отличие данной системы от **MRP** заключается в полном отсутствии запасов материалов: каждый этап производства получает от предыдущего ровно необходимое количество деталей в нужное время. Данная система не компьютеризирована. Основной информационной базой являются карточки