

# Планирование в логистическом управлении

Выполнили : Абдуллаев Б.,  
Лепичева Н., Сазонова Ю.

# Планирование

Планирование является общей функцией управления, входящей в кольцо управления



**Планирование логистической деятельности** – это систематический процесс поиска возможностей действовать, прогнозирования последствий этих действий, разработки логистического проекта, формирования управленческих решений, конкретных мероприятий и сроков их выполнения для достижения поставленных целей в будущем.

# Виды планирования



Рис. 7.2. Классификация видов планирования в логистике

Таблица 2 Основные параметры и показатели по видам планирования

Основные показатели по видам планирования		
Стратегическое	Текущее	Оперативное
Наименование продукта (услуг)	Перечень и количество всей номенклатуры продукции	Подетальный перечень и количество всей номенклатуры продукции
Ориентировочная, подлежащая уточнению сумма затрат в рублях	Сумма расходования ресурсов по видам и номенклатуре выпускаемой продукции	Подетальные и пооперационные нормы расходования ресурсов по видам
Ориентировочные сроки исполнения	Точно установленные сроки исполнения	Почасовые и суточные графики исполнения
Ответственные исполнители, без указания соисполнителей	Подробный перечень исполнителей по этапам и видам работ и номенклатуре продукции	Подетальное распределение работ среди исполнителей
Эффективность: достижение цели, окупаемость затрат	Сумма чистого дохода	Своевременность и полнота выполнения плана по номенклатуре продукции

# Агрегатное планирование

**Агрегатное планирование** – это укрупнение, объединение нескольких видов ресурсов и показателей программ в общие сводные показатели и группы.



*Агрегатное планирование связано с определением количеств и времени производства в среднесрочные периоды, в основном, от трех до восемнадцати месяцев*



***Главной целью** всех управляющих процессов является минимизация затрат в течение всего среднесрочного период*

# Агрегатное планирование

## ЗАДАЧИ

Агрегатное планирование охватывает два уровня управления:

- Организацию в целом (межцеховой уровень);
- Ее подразделения (внутрицеховое управление).

В рамках агрегатного планирования **на уровне организации** с помощью специальных методов осуществляются следующие виды расчетов:

- Формирование производственной программы организации;
- Распределение программы выпуска изделий по отдельным планового периода.

**На уровне внутрицехового управления** в рамках агрегатного планирования осуществляется:

- Формирование годовых, квартальных и месячных производственных программ по цехам;
- Распределение программ по отрезкам календарного периода.

# Методы агрегатного планирования:

## МЕТОДЫ АГРЕГАТНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

- Методы прогнозирования;
- Анализ жизненного цикла товара;
- Метод анализа точки окупаемости;
- Метод расчета покрытия затрат;
- Экономико – математические методы оптимизации производственной программы организации.

# Планирование потребности в материалах

Системы планирования материальных потребностей  
(Material Requirements Planning – MRP)



MRP предоставляет логический подход к проблеме определения количества деталей, компонентов и материалов, необходимых для производства каждого конечного продукта

Основой MRP является зависимый спрос



Зависимый спрос – это спрос, определяемый потребностью в элементе более высокого уровня



# Планирование потребности в материалах

*Главными задачами базовой MRP-системы является управление уровнями запасов, назначение рабочих приоритетов отдельным изделиям, а также планирование производственной мощности.*

*Главной целью планирования потребности в материалах является обеспечение гарантии наличия необходимого количества требуемых материалов в любой момент времени в рамках срока планирования*

# Планирование потребности в материалах

Основными шагами MRP-системы являются:

- Планирование выпуска конечного продукта
- Планирование заказов на комплектующие
- Вычисление полной потребности
- Вычисление чистой потребности
- Поддержание ранее спланированных заказов

Планирование потребности в материалах



# Планирование потребности в материалах

*К преимуществам MRP можно отнести следующее*

- возможность устанавливать конкурентоспособные цены;
- снижение цены товара;
- уменьшение запасов;
- повышение качества обслуживания потребителей;
- своевременное реагирование на потребности рынка;
- возможность вносить изменения в основной план;
- сокращение расходов на пусконаладочные работы;
- *сокращение времени простоев*

*Недостатком метода MRP является:*

- ограниченный перечень производственных факторов, учитываемых при планировании потребности материалов.
- не гарантируют выполнения производственного плана в полной мере.

# Планирование распределения ресурсов

**Планирование распределения ресурсов (DRP)** — это календарный план пополнения запасов на всех уровнях распределительной сети. Его процедура и логика аналогична MRP

*DRP решает следующие вопросы:*



- 1) общие потребности, которые равны объемам спроса или прогнозам продаж;
- 2) минимальные уровни запасов, необходимые для удовлетворения покупательского сервисного уровня;
- 3) точное время выполнения, или продолжительность выполнения;
- 4) определение структуры распределения

# Планирование распределения ресурсов

## *Структура DRP*

При использовании DRP исходят из того, что общие потребности определяются на основе предполагаемого спроса.

## *Процедура DRP*

DRP начинается с прогноза на уровне розничных торговцев (или с более удаленной точки распределительной сети, с которой начинается снабжение)

## *Распределение.*

осуществляется верхним уровнем управления исходя из имеющихся запасов и после проведения необходимых мероприятий, приводящих к повышению экономичности погрузки

# Краткосрочное планирование на производстве

*Краткосрочное планирование* осуществляют путем детальной разработки (обычно на год) планов для предприятия в целом и его отдельных подразделений.

**Главная задача** - разработка плана реализации продукции и на его основе системы планов: по сырью, производства, по труду, движения запасов готовой продукции, сметы расходов, рекламных мероприятий, реализации прибыли, кредитного, капитальных вложений, исследований и разработок, финансового плана.

# Краткосрочное планирование на производстве

В качестве основы для текущего планирования и различного рода корректировок плана отделы и службы предприятия систематически **представляют отчетность:**

- ***ежедневную, еженедельную*** - по реализации продукции, остаткам основных товаров на складе (в натуральном выражении), поступлению товаров, наличию денежных средств на счетах и т.д.;
- ***ежемесячную*** - по товарам на складах, поступлениям, отгрузке и реализации продукции, дебиторской задолженности, основным видам расходов;
- ***ежеквартальную*** (иногда ежемесячную) - составление промежуточных балансов и их анализ в сопоставлении с плановыми показателями;
- ***полугодовую и годовую*** - отчетность перед акционерами и налоговыми органами.

# Краткосрочное планирование производства включает следующие четыре вида планирования

## 1. Пространственное планирование производства

задачей является определить, какие факторы производства, в каком количестве, как долго и с какой интенсивностью должны использоваться, для изготовления заданного количества продукции или выполнения заданной производственной программы с минимальными производственными затратами.

## 2. Планирование размера запускаемых в производство партий отдельных изделий

Его задача состоит в определении величины и последовательности запускаемых партий, чтобы заданное количество всех видов продукции было произведено за плановый период с минимальными издержками

## 3. Планирования производства во времени

согласование размеров производства в отдельные отрезки планового периода с возможностями сбыта продукции, которое обеспечит выполнение производственной программы до момента сбыта готовых изделий с минимальными затратами на их производство и хранение.



## Краткосрочное планирование производства включает следующие четыре вида планирования

### 4. Оперативно-календарное планирование

позволяет определить, какие заказы на каком оборудовании, с использованием какого персонала и в какой последовательности во времени нужно выполнять, чтобы при использовании многостадийных производственных процессов были минимизированы затраты на незавершенное производство и на вызванные технологическими причинами простои оборудования

## *Оперативно-производственное планирование.*

*Оперативное планирование* на предприятии охватывает период от одного до 10-12 рабочих дней.

**Оперативные планы, которые чаще всего бывают суточными, состоят обычно из следующих основных элементов:**



- производственных программ цехов, участков и технологических линий, отражающих реальную загрузку производственных мощностей;
- оперативных заданий этим подразделениям;
- планов-графиков движения изделий, узлов и деталей по технологической цепочке.

## *Оперативно-производственное планирование.*

**В оперативных планах** устанавливают загрузку оборудования, последовательность выполнения различных операций технологического цикла и время, отводимое для этого, а также расстановку работающих с учетом имеющихся производственных мощностей, материальных ресурсов и персонала.



Все это должно обеспечить оптимальный ход производственных процессов, рациональное использование материальных и трудовых ресурсов, полное и своевременное выполнение плановых заданий, поддержание необходимого ритма работы предприятия

# Оперативно-производственное планирование.

Задачи ОПП	Экономический результат
<p><b>1. Выполнение заданий по выпуску конечной продукции в установленной номенклатуре и в соответствии с хозяйственными договорами</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Полное обеспечение своевременными поставками плана производства предприятий-потребителей и повышение на этой основе общей эффективности хозяйствования</li> <li>➤ Сокращение межзаводских запасов полуфабрикатов и продукции — ускорение оборачиваемости средств в народном хозяйстве (в сфере обращения)</li> </ul>
<p><b>2. Организация ритмичного и комплексного производства</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Повышение качества продукции.</li> <li>➤ Сокращение размеров незавершенного производства.</li> <li>➤ Устранение потерь рабочего времени и простоев оборудования.</li> <li>➤ Повышение производительности труда рабочих, экономия материальных ресурсов, снижение себестоимости продукции</li> </ul>
<p><b>3. Обеспечение рациональной и уплотненной загрузки оборудования и производственных площадей</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Улучшение использования производственных мощностей.</li> <li>➤ Повышение коэффициента сменности.</li> <li>➤ Рост эффективности использования основных производственных фондов</li> </ul>
<p><b>4. Эффективное использование рабочего времени рабочих</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Повышение производительности труда за счет четкой календарной согласованности процессов производства, рациональной частоты переналадок, комплектной подготовки производства.</li> <li>➤ Снижение себестоимости продукции</li> </ul>
<p><b>5. Достижение минимальной длительности производственного цикла</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Сокращение незавершенного производства и ускорение оборачиваемости оборотных средств</li> </ul>

# *Оперативно-производственное планирование.*

## **Основные цели ОПП:**

- 1) распределение годовой (квартальной) программы выпуска продукции по коротким плановым периодам;
- 2) разработка календарно-плановых нормативов и составление календарных графиков изготовления и выпуска продукции;
- 3) разработка номенклатурно-календарных планов выпуска узлов и деталей в месячном разрезе по основным цехам предприятия, объемно-календарные расчеты;
- 4) разработка месячных оперативных подетальных программ цехам и участкам. Проведение проверочных расчетов загрузки оборудования и площадей;
- 5) составление оперативно-календарных планов (графиков) изготовления изделий, узлов и деталей в разрезе месяца, недели, суток и т. д.;
- 6) организация сменно-суточного планирования;
- 7) организация оперативного учета хода производства;
- 8) контроль и регулирование хода производства (диспетчеризация).

# Стратегическое и текущее планирование в логистическом менеджменте

*Стратегическое планирование* предусматривает разработку прежде всего глобальных целей развития предприятия в отдаленной перспективе с учетом неконтролируемых факторов внешней среды: политических событий, инфляции, безработицы, нарушений торгового баланса, изменений кредитных ставок и т.п.

**Вырабатывают стратегические решения**, позволяющие реализовать эти резервы с учетом средств и способов достижения поставленных целей и обеспечения необходимыми ресурсами. **При этом разрабатывают также** новые возможности предприятия, например, расширение производственных мощностей путем строительства новых производств или приобретения оборудования, смена профиля предприятия или радикальное изменение технологии.

# Стратегическое и текущее планирование в логистическом менеджменте

**Существует несколько вариантов стратегических планов развития предприятия:**

***суммативный (главный) план***

план дает представление о предприятии в будущем, основных целях, направлениях и стратегиях его развития, рынках сбыта, требованиях к желательным темпам роста производства и прибыльности

***функциональный план***

план отражает новые направления деятельности предприятия без учета его отдельных подразделений (производственных, сбытовых, инвестиционных и др.) с целью оптимального распределения материальных, трудовых и финансовых ресурсов в перспективе;

# Стратегическое и текущее планирование в логистическом менеджменте

*экономический план*

по возможности конкретизирует суммативный план в показателях прибыли, рентабельности, оборота, инвестиций, доли рынка, а также показывает направления и способы конкуренции, возможные последствия реализации различных стратегий;

*план развития  
предприятия*

предусматривает мероприятия по перестройке или совершенствованию его структуры и системы управления в связи с реализацией суммативного плана.



# Стратегическое и текущее планирование в логистическом менеджменте

**Текущее планирование** осуществляется путем детальной разработки на срок до одного года оперативных планов для компании в целом и ее отдельных подразделений в международном масштабе, в частности, программ маркетинга, планов по научным исследованиям, планов по производству, материально-техническому снабжению



**Основными звеньями текущего плана производства** являются календарные планы (месячные, квартальные, полугодовые), которые представляют собой детальную конкретизацию целей и задач, поставленных перспективным и среднесрочным планами.

# Стратегическое и текущее планирование в логистическом менеджменте

**Процесс текущего планирования состоит из нескольких стадий:**



- выявление проблемы;
- определение возможных действий;
- предварительный выбор одного из определенных возможных действий;
- анализ возможных последствий;
- окончательный выбор действия

# Стратегическое и текущее планирование в логистическом менеджменте

Подходы стратегического и текущего планирования в современных условиях  
производственно- логистической деятельности:

- Адаптивное планирование. Оно предполагает такое развитие логистической структуры, которое помогает ей быстро адаптироваться к изменяющимся условиям внешнего и внутреннего порядка.
- Ситуационное планирование. Оно рассчитано на нейтрализацию событий , которые могут воспрепятствовать выполнению планов логистики.



**Его суть заключается в том чтобы в результате разработки  
ситуационного плана были получены ответы на следующие вопросы:**

# Стратегическое и текущее планирование в логистическом менеджменте

- Какие последствия могут иметь место в случае развития событий не так, как ожидалось?
- По каким составляющим и до какой степени потребуется корректировать цели, стратегия и функциональные проявления ( тактику, поведение, инструментарий ) логистической системы случае непредвиденных ситуаций?
- Какие мероприятия и к какому сроку следует подготовить осуществить для реализации ситуационного логистического плана?
- Каковы чрезвычайные обстоятельства и критические моменты, обуславливающие необходимость осуществления ситуационного логистического плана соответствующей системе и корректировку избранной корпоративной политики?