

# Лекция

## Вопросы:

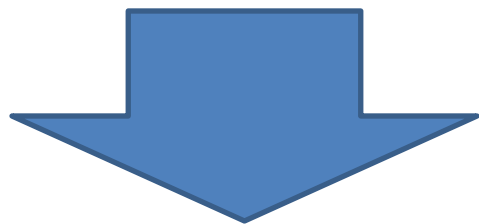
1. Производственный процесс: сущность, типы, категории.
2. Основные принципы организации производства.
3. Организационная и производственная структура.
4. Инфраструктура предприятия.

1. Производственные процессы:  
сущность, типы, категории.

Процесс производства –



это процесс  
превращения  
ресурсов в  
готовую  
продукцию



Технологический  
процесс –



это часть  
производственног  
о процесса,  
целенаправленно  
воздействующая  
на предмет труда  
в целях его  
изменения.

# Классификация производственных процессов



В соответствии с технологическим и особенностями и отраслевой принадлежностью

В зависимости от особенностей производимой продукции и востребованности рынком

В зависимости от технологической направленности и особенностей выпускаемой продукции

По степени автоматизации



- 1) синтетический
- 2) аналитический
- 3) прямой

- 1) перерабатывающее производство
- 2) массовое производство
- 3) производство небольших партий
- 4) производство товара единичными экземплярами

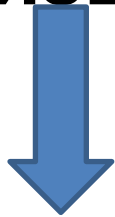
- 1) основное
- 2) вспомогательное
- 3) обслуживающее

- 1) ручные
- 2) Машино-ручные
- 3) механизированные
- 4) автоматизированные

# **Структура производственного цикла**

**Тип производства** – комплексная характеристика особенностей организации, техники и экономики производства

**Основные типы организации производства**



**Единично**

е



**Серийно**

е



**Массово**

е

# Типы организации производства

Тип	Характеристик	Особенности
Единичны й	Штучный выпуск товаров разнообразной и непостоянной номенклатуры ограниченного потребления	<ul style="list-style-type: none"> <li>- многономенклатурность, неповторяемость изделий;</li> <li>- технологическая специализация рабочих мест;</li> <li>- нет постоянного закрепления рабочих на определенной операции;</li> <li>- использование универсального оборудования и технологической оснастки;</li> <li>- большой объем ручных операций;</li> <li>- работают главным образом высококвалифицированные рабочие-универсалы;</li> <li>- большая длительность производственного цикла;</li> <li>- значительная величина незавершенного производства;</li> <li>- децентрализованная структура правления;</li> </ul>
		-нецелесообразность автоматизации контроля

<p>Серийны й</p>	<p>Одновременно изготовление сериями широкой номенклатуры однородной продукции, выпуск которой повторяется в течение определенного срока</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Постоянство относительно большой номенклатуры повторяющейся продукции, изготавливаемой в значительных количествах;</li><li>-Специализация рабочих мест для выполнения нескольких закрепленных операций;</li><li>-Периодичность изготовления изделий сериями, обработка деталей партиями;</li><li>-Преобладание специального и специализированного оборудования и технологического оснащения;</li><li>-Незначительный объем ручных сборочных и доводочных операций;</li><li>-Преимущественная численность рабочих средней квалификации;</li><li>-Незначительная длительность производственного цикла;</li><li>-Централизация оперативно-производственного планирования и управления производством;</li><li>-Автоматизация контроля качества и унификация продукции</li></ul>
----------------------	--	--



Массовы й	Характеризуется непрерывностью и относительным периодом изготовления ограниченной номенклатуры однородной продукции в больших количества	<ul style="list-style-type: none"><li>- Небольшая номенклатура изделий в огромном количестве;</li><li>- Специализация рабочих мест;</li><li>- Большой удельный вес специального и специализированного оборудования;</li><li>- Высокий процент механизации и автоматизации;</li><li>- Минимальное подготовительно-заключительное время на операции;</li><li>- Резкое сокращение объема ручного труда;</li><li>- Невысокая квалификация работников;</li><li>- Минимальная деятельность производственного цикла по сравнению с серийным производством;</li><li>- Внедрение автоматизированных систем управления производством и контроля качества.</li></ul>
--------------	--	---

# Классификация производственных процессов

Классификационный	Виды производственных процессов		
Роль в общем процессе производства	Основные	Вспомогательные	Обслуживающие
Характер выполняемых операций	Заготовительные Обрабатывающие Сборочные	Инструментальные Ремонтные Строительно-монтажные	Транспортные Складские Матер. тех . Снабжение
Форма воздействия на предмет труда	Технологические		Естественные консервационные
	Механические	Физико-химические	
Взаимосвязь со смежными процессами	Аналитические	Синтетические	Прямые
Сложность	Простые		Комплексные
По степени автоматизации	Ручные	Механизированные	Автоматические
Масштаб производства однородной продукции	Массовые	Серийные	Индивидуальные

## 2. Основные принципы организации производства.

# Принципы организации производственного процесса

1. Специализация и кооперирование
2. Пропорциональность
3. Непрерывность
4. Прямоточность
5. Повторяемость
6. Гибкость
7. Комплексность и системность
8. Параллельность
9. Ритмичность
10. Концентрация

### 3. Организационная и производственная структура.

# Организационная структура предприятия - это

весь комплекс производственных подразделений, организаций по управлению предприятием и обслуживанию работников, их число, взаимосвязи и соотношения между ними по численности работников, размеру занятых площадей, пропускной способности

## Производственная структура

предприятия — это пространственная форма организации производственного процесса, которая включает состав и размеры производственных подразделений предприятия, формы их взаимосвязей между собой, соотношение подразделений по мощности (пропускной способности оборудования), численности работников, а также размещение подразделений на территории предприятия.

## **Требования эффективности производственной структуры предприятия:**

- 1) простота производственной структуры (достаточный и ограниченный состав производственных подразделений);
- 2) отсутствие дублирующих производственных звеньев;
- 3) обеспечение прямоочности производственного процесса на основе рационального размещения подразделений на заводской территории;
- 4) пропорциональность мощности цехов, участков, пропускной способности оборудования;
- 5) стабильные формы специализации и кооперирования цехов и участков;
- 6) адаптивность, гибкость производственной структуры, то есть ее способность к оперативной перестройке всей организации производственных процессов в соответствии с изменяющейся конъюнктурой рынка.



## Факторы, влияющие на производственную структуру

1. Отраслевая принадлежность.
2. Характер производственного процесса
3. Конструкторско-технологические особенности продукции
4. Масштаб производства
5. Характер специализации
6. Научно-технический прогресс

# **Этапы формирования производственной структуры**

# Виды производственной структуры предприятия

Производственная-технологическая

Бизнес-структура

Комплексная

Специализированная

# Производственно-технологическая структура

предприятия

Предметна

я

Технологическ

я

Смешанна

я

# Бизнес-структура



Структура по бизнес-центрам

Бизнес-процессная структура

(центрам ответственности)



Центры  
прибыли

Центры  
издержек

Центры  
ИННОВАЦИЙ

Внутрифирменная

Клиентско-ориентированная

# Комплексная производственная структура (по стадиям производства)



заготовительн  
ая

обрабатывающ  
ая

выпускная

# Специализированная производственная структура (по стадиям производства)



1 - 2 - х

стадийная

# Элементы производственной структуры



Рабочее

место



Производственный

участок



Цех

**Рабочее место** — это часть производственной площади цеха, оснащенная основным оборудованием и вспомогательными устройствами, предметами труда, обслуживаемая одним или несколькими рабочими.



## **Виды рабочих мест:**

1. простое
2. многостаночное
3. комплексное

## **Классификация рабочих мест:**

1. В зависимости от закрепления за рабочим местом производственной площади:

- 1) стационарные
- 2) подвижные

2. По уровню специализации:

- 1) специализированные
- 2) универсальные

**Производственный участок** – это совокупность рабочих мест, на которых выполняются технологически однородные операции или различные операции по изготовлению одного-двух видов продукции.

**Участки создаются по двум принципам:**

1. Технологический.
2. Предметно-замкнутый.

Несколько производственных участков объединяются в цеха.

**Цех** — административно-обособленная часть предприятия, специализирующаяся либо на изготовлении продукции или части ее, либо на выполнении определенной стадии производственного процесса.

**По назначению цехи подразделяются на:**

- 1) основные
- 2) обеспечивающие
- 3) обслуживающие
- 4) опытно-экспериментальные
- 5) подсобные и побочные.
- 6) вспомогательные

## 4. Инфраструктура предприятия

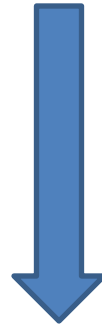
**Инфраструктура предприятия** – это совокупность цехов, участков и служб предприятия, имеющих подчиненный вспомогательный характер и обеспечивающих необходимые условия для деятельности предприятия в целом.

# Инфраструктура предприятия



Производственн

ая



Капитальное  
строительство



Социальная

# Производственная инфраструктура

