

# Производственная структура организации (предприятия)



# Стадии жизненного цикла изделия:

## 1. Допроизводственная стадия

*включает опытно-конструкторскую разработку нового изделия, маркетинговые исследования рынка;*

**2. Производственная** — *его изготовление;*

**3. Послепроизводственная** — *реализацию изделия.*

# 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 к производственной структуре предприятия:

1. простота производственной структуры;
2. отсутствие дублирующих производственных звеньев;
3. обеспечение прямоточности 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 (способность к оперативной перестройке всей организации производственных процессов в соответствии с изменяющейся конъюнктурой рынка).

# **Факторы, влияющие на характер и особенности структуры предприятий**

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

# Рабочее место

(Первичным элементом  
производственной структуры)

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



## **Виды рабочих мест:**

(В зависимости от закрепления за рабочим местом производственной площади)

- **Стационарные**
- **Подвижные рабочие места.**  
Подвижные рабочие места относятся к таким категориям рабочих, как наладчики, ремонтники, транспортные рабочие. Производственные площади им не выделяются.



## **Виды рабочих мест:**

(По уровню специализации)

- **Специализированные** (за рабочим местом закрепляется выполнение трех–пяти детали-операций)
- **Универсальные** (закрепление детали-операций или отсутствует, или их число достаточно велико — больше 20).

# Производственный участок

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.

Участок состоит из однотипного оборудования (группа токарных станков, группа фрезерных, сверлильных станков);

Рабочие на участке выполняют определенный вид операции. Закрепление за рабочими местами изготовления определенных видов продукции отсутствует. Такой тип участков характерен для мелкосерийного и единичного типов организации производства.

## 2. Предметно-замкнутый.

На таком участке используется разнотипное оборудование, которое располагается по ходу технологического процесса. Рабочие места специализируются на изготовлении определенного вида продукции (деталей). На участке заняты рабочие разных специальностей. Разновидностью такого типа участков являются **поточные линии**. Этот тип участков характерен для крупносерийного и массового производств, его работа отличается большей эффективностью по сравнению с участком, созданным по технологическому принципу.

# 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** — производство основной профильной продукции или законченной части производственного процесса. По стадиям производственного процесса основные цехи подразделяются на заготовительные, обрабатывающие и выпускающие;
- 2) **обеспечивающие** — производство вспомогательной по назначению продукции для основных цехов (инструментальный, ремонтный цехи, энергетическое хозяйство, строительный цех);
- 3) **обслуживающие** — оказание производственных услуг как основным, так и обеспечивающим цехам (транспортное хозяйство, энергетическое хозяйство, строительный цех);
- 4) **опытно-экспериментальные** — изготовление и испытание макетов и опытных образцов проектируемых новых видов продукции;
- 5) **подсобные и побочные**. К подсобным относятся цехи, осуществляющие добычу и обработку вспомогательных материалов, например, карьер по добыче формовочной земли, торфоразработки, огнеупорный цех, снабжающий основные цехи огнеупорными изделиями (на металлургическом заводе). К подсобным относятся также цехи по производству тары для упаковки продукции. Побочные цехи — это те, в которых изготавливается продукция из отходов производства, например, цех товаров народного потребления. В последние годы удельный вес этих цехов в производственной структуре значительно вырос;
- 6) **вспомогательные** — уборка заводской территории, выращивание сельхозпродукции.

# ТИПЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ

( от вида и специализации основных цехов)

- технологическая;
- предметная (или поддетально-узловая, если предприятие специализируется на выпуске деталей или узлов к изделиям);
- смешанная (предметно-технологическая).

**технологической специализацией** выполняется определенная часть производственного процесса. Продукция, выпускаемая цехом, часто меняется и не закреплена за рабочими местами. Этот вид промышленной структуры наименее эффективен по сравнению с предметным и поддетально-узловым.

- **К основным недостаткам технологической структуры** следует отнести:
- высокую трудоемкость продукции и низкую эффективность используемых ресурсов, а следовательно, высокие издержки производства;
- большие потери времени на частую переналадку оборудования, транспортные работы по перемещению предметов труда от одного участка к другому, большие потери времени на межсменное и межоперационное пролеживание деталей и полуфабрикатов. Это влечет за собой высокую длительность производственного цикла изделия, низкую оборачиваемость оборотных средств и, следовательно, относительно низкую рентабельность производства.

- **Предметная или поддетально-узловая структура** основных цехов характерна для массового выпуска продукции устойчивой номенклатуры, при таком типе производственной структуры каждый цех специализируется на выпуске одного или нескольких конструктивно подобных изделий. В цехах участки создаются по предметно-замкнутому принципу.

### **Преимущества предметной структуры по сравнению с технологической:**

- она способствует внедрению прогрессивного высокопроизводительного специализированного оборудования (автоматизированных поточных линий, гибких производственных систем);
- упрощается планирование, а также межцеховая и внутрицеховая кооперация;
- сокращаются производственные циклы изготовления деталей и узлов;
- повышается ответственность работников цехов и участков за качество продукции и выполнение плана по номенклатуре;
- повышается производительность труда, улучшаются другие экономические показатели цехов и предприятия в целом.



- Наиболее распространенной является **смешанная структура** (предметно-технологическая). При ней заготовительные цехи имеют технологическую структуру, обрабатывающие — поддетально-узловую, а выпускающие — предметную.