

**ТЕМА:**  
**ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА**

18.04.2013

# ПЛАН:

1. Понятие организации привод став, труда , управления на п/п
2. производственная структура п/п
3. производственный процесс (п/п) и его организация
  - классификация
  - структура и продолжительность п/п
  - принципы национальной организации
  - методы организации
  - типы организации
4. экономическая эффективность совершенствования организации производства

# 1. Сущность понятия "организации" в широком смысле:

внутренняя  
упорядоченность,  
согласованность и  
взаимодействие  
отдельных частей  
целого, обусловленных  
его строением

совокупность  
действий, ведущих к  
совершенствованию  
взаимосвязи между  
частями целого

объединение людей,  
совместно реализующих  
некую цель и  
действующих на  
основе определенных  
правил и процедур

**Организация производства**- объединение и обеспечение взаимодействия личных и вещественных элементов производства, установление необходимых связей и согласованных действий участников производственному процессу, создание условий для реализации цели предприятия

### **Понятие организации**

В статике	В динамике
структурный подход	функциональный подход

## В условиях перехода к устойчивому развитию п/п возрастает роль 3-х направлений организации:

- организация производства
- организация управления
- организация труда

### **Общая структура фирмы:**

- основные цехи производства -органы обслуживающие трудящихся
- вспомогательные цехи -органы управления
- обслуживающие хозяйства
- побочные цехи

Производственная структура фирмы -это состав и размеры внутренних подразделений, их соотношение, формы построения и взаимосвязи

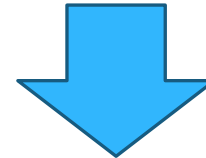
основное  
производство



вспомогательное  
производство



обслуживающие  
хозяйства



Основное производство	Вспомогательное производство:	Обслуживающие хозяйства:
<ul style="list-style-type: none"><li>-заготовительное (раскройное, литейное, кузнечное)</li><li>-обрабатывающее (механический цех, термический)</li><li>-сборочное ( цех сборки, цех испытаний)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-инструмент. цех</li><li>-ремонтный цех</li><li>-энергетический цех</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-транспортное</li><li>-тарное</li><li>-складское</li></ul>

# Факторы, влияющие на производственную структуру фирмы

- \* конструктивные особенности продукции, технология ее изготовления
- \* объем производства и структура трудоемкости
- \* форма специализации
- \* уровень кооперирования с другими фирмами
- \* тип производства и т.д



# В основу специализации положены три типа:



1.технологическая

2.предметная

3.смешанная(1+2)

# При технологическом типе в цехе выполняются определенные однородные технологические операции

Преимущества	Недостатки
<ul style="list-style-type: none"><li>-простота руководства</li><li>-возможность быстрого перехода на другой тип продукции</li><li>-высокая загрузка оборудования</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-затруднено внутризаводское кооперирование</li><li>-потери времени на транспортировку</li><li>-большие заделы НЗП (незавершенное производство)</li><li>-низкая ответственность руководства</li></ul>

# При предметном типе цехи специализируются на изготовлении определенного изделия или его части

Преимущества	Недостатки
<ul style="list-style-type: none"><li>-сокращение длительности ПЦ( производственного цикла)</li><li>-увеличение ответственности работников</li><li>-применение поточных методов производства, высокопроизводительного оборудования</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-неэффективен при больших объемах производства</li><li>-ухудшается использование оборудования</li><li>-затрудняется внедрение новой техники</li></ul>

# При подетальной специализации цехов изготавливается одно наименование детали или однородных групп деталей

Преимущества	Недостатки
<ul style="list-style-type: none"><li>-узкая специализация рабочих мест</li><li>-сокращение длительности ПЦ</li><li>-Снижение с/с, повышение ПТ и ускорение оборачиваемости</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-жесткая структура</li></ul>

## 2. Производственный процесс

- \* **Производственный процесс**- совокупность всех действий людей и орудий труда для изготовления конкретных видов продукции
- \* **Организация производственного процесса** -объединение людей, орудий, предметов труда в единый процесс производства материальных благ, а также в обеспечении рационального сочетания в пространстве и во времени основных, вспомогательных, обслуживающих, информационных , сервисных и иных процессов

# Классификация производственных процессов

По назначению в производстве	По характеру операций(стадийности)	По отношению к труду	По взаимосвязи со смежными операциями	По протеканию во времени
<ol style="list-style-type: none"><li>1. основной</li><li>2. вспомогательный</li><li>3. обслуживающий</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Заготовительный</li><li>2. обрабатывающий</li><li>3. сборочный</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Трудовой</li><li>2. естественный( процессы остывания и и т.д-без помощи человека и машины)</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Аналитической</li><li>2. Синтетических</li><li>3. прямой</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Дискретный</li><li>2. непрерывный</li></ol>

- \* **Производственный цикл (ПЦ)**- комплекс процессов, определенным образом организованных в пространстве и во времени для изготовления вида продукции
- \* **Длительность производственной цикла( $T_{пц}$ )**- календарный период времени с момента запуска сырья в производство до получения годового продукта

# Экономическое значение сокращения ПЦ

- увеличение объема производства
- увеличение объема продаж
- доход , прибыль



# Пути сокращения Т пц

1. Внедрение поточных методов
2. Развитие кооперации и концентрации производства
3. Углубление специализации
4. Сокращение технологического цикла
5. Комплексная механизация и автоматизация
6. Повышение технологичности конструкции
7. Совершенствование технологических процессов
8. Сокращение или ликвидация перерывов
9. Рациональная планировка оборудования
10. Выбор вида движения предмета
11. Оптимизация размеров партии предметов
12. Рациональное управление запасами

# Принципы организации производства

## Основные

- Непрерывность
- Прямоточность
- Пропорциональность
- Ритмичность

## Дополнительные

- Автоматичность
- Гибкость
- Надежность
- Экологичность

\* **Непрерывность**- обеспечивается максимально возможным сокращением времени перерывов между операциями и достижением бесперебойной работы оборудования

$$\mathbf{K_{непр.} = T_{тех.ц.}/T_{пр.ц.}}$$

**T<sub>тех.ц.</sub>**-длительность технологического цикла

**T<sub>пр.ц.</sub>** – длительность производственного цикла

**K<sub>непр.</sub>** —→ 1

Пример 1. Определите  $K_{непр}$ , если известно, что время обработки изделий составляет 102 мин, а сумма перерывов, связанных с пролеживанием изделий между операциями -41 мин.

Решение:

$K_{непр}=?$   
 $T_{тех.ц.}=102$  мин  
 $T_{оп.пер.}=41$  мин

$K_{непр.} = T_{тех.ц.}/T_{пр.ц.}$

$K_{непр.} = 102/(102+41)=0,7$

\* Прямоточность -расположение рабочих мест, цехов, участков с соблюдением последовательности операций

$$K_{\text{прям.}} = t_{\text{трансп.}} / T_{\text{тех.ц.}}$$

$t_{\text{трансп.}}$  - длительность транспортных операций

$K_{\text{прям.}}$  \_\_\_\_\_ 0

$T_{\text{трансп.}}$  \_\_\_\_\_ 0

Пример 2. Определить коэффициент прямооточности, если длительность обработки изделий составляет 102 мин., а время ,связанное с транспортировкой изделий-60 мин.

Решение.

<b>Кпрям.=?</b> <b>T тех.ц.=102 мин</b> <b>tтрансп.=60 мин</b>	<b>Кпрям. = tтрансп./T</b> <b>тех.ц.</b>	<b>Кпрям. =60/102=0,6</b>
--	---	---------------------------

Пропорциональность - предполагает соответствие пропускной способности всех подразделений: цехов, участков, отдельных рабочих мест

$$K_{\text{проп.}} = M_{\text{min}}/M_{\text{max}}$$

**$M_{\text{min}}$**  – минимальный размер производственной мощности

**$M_{\text{max}}$**  – максимальный размер производственной мощности