

## Оглавление

Предисловие

### РАЗДЕЛ I. ОРГАНИЗАЦИЯ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. Предмет и метод организации производства. Развитие науки и практики

1.1. Основные понятия

1.2. Развитие науки и практики организации производства. Зарубежный и отечественный опыт

2. Промышленное предприятие и его организация

2.1. Промышленное предприятие как система

2.2. Основные элементы и структура производственных систем

2.3. Внешняя среда промышленного предприятия. Планирование и управление производством

2.4. Основные принципы организации промышленного предприятия.  
Особенности машиностроительного предприятия

3. Производственный процесс и типы производства

3.1. Основные понятия. Системные связи в процессе

3.2. Понятие об идеальном производственном процессе. Принципы его организации

3.3. Взаимосвязь технических, экономических и социальных проблем в организации производственных процессов

3.4. Типы производства и их технико-экономическая характеристика

4. Организация производственного процесса в пространстве и во времени

4.1. Пространственные связи в производственном процессе

4.2. Состав цехов и промышленных хозяйств. Генеральный план завода

4.3. Принципы построения производственной структуры подразделений предприятия

4.4. Особенности производственной структуры отдельных цехов основного производства

4.5. Организация производственного процесса во времени

4.6. Особенности организации процессов во времени в литейных, кузнечных и сборочных цехах

5. Организация поточного и автоматизированного производства

5.1. Понятие о поточном производстве. Разновидности поточных линий

5.2. Однопредметные непрерывно-поточные линии

5.3. Методы устранения монотонности труда и утомляемости рабочих в поточном производстве

5.4. Прерывные, переменные и групповые поточные линии

5.5. Автоматические поточные линии

5.6. Гибкие автоматизированные производственные системы и робототехника

5.7. Поток в литейном, кузнечном и сборочном производстве

РАЗДЕЛ II. ПОДГОТОВКА ПРОИЗВОДСТВА (ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ)

6. Значение и содержание подготовки производства

6.1. Понятие о подготовке производства

6.2. Жизненный цикл новой продукции и его влияние на показатели ее производства и использования

6.3. Планирование работ по подготовке производства новых изделий

6.4. Автоматизация проектирования продукции

6.5. Программно-целевой метод управления подготовкой производства

7. Организация конструкторской подготовки производства

7.1. Содержание, основные стадии и этапы конструкторской подготовки производства

7.2. Основные требования, предъявляемые к конструкции новой машины

7.3. Организация работ по конструктивной стандартизации. Ее эффективность

7.4. Экономическая оценка и доводка конструкции новой машины. Пути повышения эффективности опытно-конструкторских работ

7.5. Заводские органы конструкторской подготовки производства

8. Организация технологической подготовки производства

- 8.1.Содержание и основные этапы технологической подготовки производства
- 8.2.Состав и содержание технологических документов. Порядок разработки карт технологического процесса
- 8.3.Технологическая типизация и стандартизация и их эффективность
- 8.4.Экономическая оценка и выбор технологических вариантов
- 8.5.Заводские органы технологической подготовки производства
- 9.Управление качеством продукции
  - 9.1.Понятие качества продукции и определяющие его факторы
  - 9.2.Стандарты качества. Сертификация продукции
  - 9.3.Основные виды и методы контроля. Учет и анализ брака
  - 9.4.Основы организации статистического регулирования технологических процессов и контроля качества
  - 9.5.Основы организации системы бездефектного труда и самоконтроль
  - 9.6. Комплексное управление качеством. Заводские органы технического контроля

### РАЗДЕЛ III. ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

- 10.Обеспечение технологической оснасткой и организация инструментального хозяйства
  - 10.1. Значение и эффективность технологической оснастки. Классификация и источники покрытия потребности в ней
  - 10.2.Организация производства инструмента
  - 10.3.Организация эксплуатации инструмента
  - 10.4.Организация хранения, учета и выдачи инструмента
  - 10.5.Заводские подразделения инструментального хозяйства
- 11.Техническое обслуживание орудий труда и организация ремонтного хозяйства
  - 11.1.Значение операций по техническому обслуживанию и ремонту орудий труда в производственном процессе. Их трудоемкость, стоимость и

эффективность

- 11.2. Система планово-предупредительного ремонта оборудования
- 11.3. Организация технического обслуживания оборудования
- 11.4. Организация ремонта оборудования
- 11.5. О передовом зарубежном опыте эксплуатации и ремонта оборудования
- 11.6. Заводские подразделения ремонтного хозяйства
- 12. Организация энергетического хозяйства
  - 12.1. Характер энергетических процессов и энергоносители на машиностроительном предприятии
  - 12.2. Основные источники и схемы энергоснабжения машиностроительных предприятий
  - 12.3. Нормирование и учет энергопотребления
  - 12.4. Структура энергетического хозяйства
- 13. Организация транспортного хозяйства
  - 13.1. Значение операций перемещения в производственном процессе. Классификация транспортных средств
  - 13.2. Грузооборот и грузопотоки
  - 13.3. Выбор транспортных средств для межцехового перемещения. Определение потребности в них
  - 13.4. Внутрицеховые грузопотоки и транспортные средства
  - 13.5. Организация работы внутризаводского транспорта. Основные направления совершенствования грузопотоков и удешевления перевозок
  - 13.6. Подразделения заводского транспортного хозяйства
- 14. Материально-техническое снабжение производства и организация складского хозяйства
  - 14.1. Движение материальных ресурсов на предприятии. Регулирование запасов материалов
  - 14.2. Приемка и размещение материалов. Виды складов и типы складских помещений

14.3.Снабженческие склады

14.4. Производственные склады

14.4. Нормирование и определение потребности в материальных ресурсах.

Заводские органы материально-технического снабжения

## РАЗДЕЛ IV. ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ

15.Оперативное управление производством как особый контур и важнейшая функция руководства предприятием

15.1.Понятие об оперативном управлении производством

15.2.Календарно-плановые нормативы и проверочные объемные расчеты производства

15.3.Системы оперативно-календарного планирования производства

15.4.Выталкивающая и вытягивающая системы оперативно-календарного планирования

15.5.Закрепление деталей за оборудованием. Выравнивание объемов производства по спросу

15.6.Заводские органы оперативного управления производством

16.Оперативно-календарное планирование серийного производства

16.1. Особенности календарного планирования серийного производства

16.2.Определение нормативных размеров партий деталей и периода их запуска-выпуска

16.3.Определение длительности производственного цикла и опережения запуска-выпуска

16.4.Определение величины производственных заделов

16.5.Составление календарных планов-графиков цехов (межцеховое планирование)

16.6.Разработка планов-графиков производственных участков (внутрицеховое планирование)

16.7.Особенности календарного планирования в литейных, кузнечных и сборочных цехах

- 17.Оперативно-календарное планирование массового производства
  - 17.1.Особенности оперативно-календарного планирования
  - 17.2.Календарно-плановые нормативы и календарные планы  
однопредметных линий
  - 17.3.Календарно-плановые нормативы многопредметных линий
  - 17.4.Система «только по заказу»
  - 17.5.Разработка месячных календарных планов цехов и участков
- 18.Оперативно-календарное планирование единичного и мелкосерийного  
производства
  - 18.1.Особенности календарного планирования единичного производства.  
Порядок прохождения и оформления заказа
  - 18.2.Основные календарно-плановые расчеты движения производства
  - 18.3.Объемные расчеты производства
  - 18.4.Разработка месячных оперативных программ цехов (межцеховое  
планирование)
  - 18.5.Внутрицеховое календарное планирование
- 19. Текущий контроль и регулирование производственного процесса
  - 19.1. Необходимость и эффективность текущего контроля  
и регулирования производства. Понятие о диспетчировании
  - 19.2.Особенности контроля и регулирования количества и качества в  
процессах разных видов
  - 19.3.Внешние возмущающие воздействия на производственный процесс по  
количеству и их влияние на его устойчивость
  - 19.4.Контроль и регулирование количества при возмущающих воздействиях  
внутренних элементов
  - 19.5.Организация диспетчирования на предприятии

Литература