

---

# **Издержки производства и себестоимость продукции (услуг)**



## **6. Издержки производства и себестоимость продукции (услуг)**

---

**6.1 Понятие и виды издержек производства**

**6.2 Состав и классификация затрат, включаемых в себестоимость**

**6.3 Методы учета затрат на производство и калькуляции продукции**

**6.4 Структура себестоимости и пути ее снижения**

# 6.1 Понятие и виды издержек производства

- Денежные затраты на приобретение экономических ресурсов (вводимых факторов производства) называются **издержками производства**
- Издержки, связанные с использованием производственных факторов, величина которых не зависит от объема производства продукции, называют **постоянными**
- Помимо постоянных издержек, предприятие несет и **переменные**, которые меняются вместе с объемом выпуска продукции
- В рыночной экономике различают **явные (бухгалтерские), вмененные и безвозвратные издержки**

# 6.1 Понятие и виды издержек производства

В сумме постоянные (fixed costs - FC) и переменные (variable costs - VC) составляют **общие или валовые издержки**:

$$TC = FC + VC$$

- Дополнительные издержки, связанные с увеличением выпуска продукции на одну единицу, называются предельными:

$$MC = \Delta VC / \Delta Q.$$

- Средние издержки являются издержками на единицу выпуска продукции.
- Различают: **средние валовые  $ATC = TC / Q$**   
**средние постоянные  $AFC = FC / Q$**   
**средние переменные  $AVC = VC / Q$**

# 6.1 Понятие и виды издержек производства

- Рассмотренные понятия и виды издержек находят применение в предпринимательской деятельности, при разработке бизнес-планов, технико-экономических обоснований проектов и проведении финансового анализа.
- В хозяйственной практике и законодательных актах для определения величины издержек производства используют термин себестоимость.
- **Себестоимость** соответствует понятию явные (бухгалтерские) издержки производства.
- **Себестоимость** – выраженные в денежной форме затраты на производство и реализацию продукции.

# 6.1 Понятие и виды издержек производства

## В издержки производства и реализации продукции

включаются затраты, связанные с:

- Обеспечением производства продукции, обусловленные технологией и организацией производства;
- Использованием природных ресурсов;
- Подготовкой и освоением производства;
- Обслуживанием производственного процесса;
- Изобретательством и рационализацией, проведением опытно-экспериментальных работ;
- Обеспечением нормальных условий труда и техники безопасности;
- Сбытом продукции (хранение, транспортировка и др.);
- Управлением производством;
- Прочими расходами.

# 6.1 Понятие и виды издержек производства

Наибольший удельный вес во всех расходах предприятия занимают **затраты на производство продукции.**

- Совокупность производственных затрат показывает, во что обходится предприятию изготовление выпускаемой продукции, т.е. составляет **производственную себестоимость** продукции.
- Предприятия производят также **затраты по реализации (сбыту)**, т.е. осуществляют внепроизводственные (коммерческие) расходы (транспортировку, хранение, упаковку, рекламу и др.).
- Производственная себестоимость и коммерческие расходы составляют **полную** или **коммерческую себестоимость** продукции.

## 6.2 Классификация затрат, включаемых в себестоимость

| Признак                                 | Затраты  | Содержание затрат  |
|---|--|--|
| Экономическое содержание                | <ul style="list-style-type: none"><li>- смета затрат</li><li>- калькуляция</li></ul> | общий объем потребляемых ресурсов на определенный вид продукции  |
| Степень участия в процессе производства | <ul style="list-style-type: none"><li>- основные</li><li>- накладные</li></ul>       | связаны с выполнением технологического процесса изготовления продукции<br>связаны с процессом управления производством   |
| Способ отнесения на себестоимость       | <ul style="list-style-type: none"><li>- прямые</li><li>- косвенные</li></ul>         | связаны с изготовлением отдельных видов продукции, могут быть прямо и непосредственно включены в себестоимость<br>связаны с работой цеха, предприятия в целом, с производством нескольких видов продукции, включаются в себестоимость через их распределение |
| Состав затрат                           | <ul style="list-style-type: none"><li>- простые</li><li>- комплексные</li></ul>      | состоят из одного экономического элемента (сырье, материалы, заработная плата)<br>состоят из нескольких экономических элементов (услуги вспомогательных производств)   |





## 6.2 Состав затрат, включаемых в себестоимость

---

- Материальные затраты
- Затраты на оплату труда
- Отчисления на социальные нужды
- Амортизационные отчисления
- Прочие расходы



## 6.2 Материальные затраты

---

Это затраты на приобретение:

- сырья, основных и вспомогательных материалов, используемых в производственном процессе;
- запасных частей, комплектующих изделий, тары и др.
- топлива, воды и энергии всех видов, используемых на производственные нужды и отопление;
- работ и услуг производственного характера (транспортные услуги, контроль за соблюдением технологического процесса, техобслуживание основных фондов, средств связи, компьютерной техники и др.);
- на содержание и эксплуатацию природоохранных сооружений.



## 6.2 Затраты на оплату труда

---

- Суммы, начисленные по тарифным ставкам, должностным окладам, сдельным расценкам или в процентах от выручки от реализации продукции (работ, услуг);
- Премии за производственные результаты, надбавки к тарифным ставкам и окладам за профессиональное мастерство;
- Начисления стимулирующего или компенсирующего характера – надбавки за работу в ночное время, в многосменном режиме, совмещение профессий, работу в выходные и праздничные дни;
- Надбавки по районным коэффициентам, за работу в районах крайнего Севера.
- Суммы платежей (взносов) работодателей по договорам обязательного и добровольного страхования (договорам негосударственного пенсионного страхования) и личного медицинского страхования.



## 6.2 Отчисления на социальные нужды

---

Определяются суммой единого социального налога по установленным законодательством нормам:

- органам пенсионного фонда – 20,4%
- органам социального страхования – 3,2%
- органам медицинского страхования – 2,8%

**Всего 26,4%)**

## 6.2 Амортизационные отчисления

- **Сумма амортизационных отчислений** определяется исходя из балансовой стоимости основных производственных фондов и нематериальных активов и утвержденных в установленном порядке норм амортизации, учитывая ускоренную амортизацию их активной части



## 6.2 Прочие затраты

---

- Налоги, сборы, отчисления в социальные внебюджетные фонды в порядке, установленном законодательством (земельный налог, экономические платежи, плата за недра и др.);
- Платежи по обязательному и добровольному страхованию имущества, учитываемого в составе ОПФ;
- Расходы по обслуживанию объектов жилищной и коммунальной сферы (жилой фонд, общежития, детские сады и лагеря, базы отдыха и др.);
- Расходы по маркетингу (изучение рынков сбыта продукции, реклама, участие в выставках и т.п.).

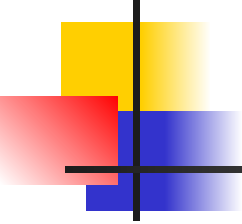


## 6.2 Прочие затраты

---

- Оплата услуг связи, банков, юридических и аудиторских фирм, сторожевой и пожарной охраны, авиационных услуг и др.;
- Плата за аренду помещений (площадей) и основных производственных фондов (лизинг);
- Уплата процентов за банковский кредит;
- Затраты на гарантийный ремонт и обслуживание;
- Командировочные расходы;
- Расходы по подготовке и переподготовке кадров и др.

# 6.3 Методы учета затрат на производство и калькуляции продукции



---

- 1 метод. Простой** Применяют на предприятиях, вырабатывающих однородную продукцию (предприятия по добыче руды, угля, нефти и газа).
- Все затраты относят на один вид вырабатываемой продукции;
  - Себестоимость единицы продукции определяют делением всех производственных затрат на весь выпуск продукции;
  - Этот метод объединяют с нормативным, т.к. легко установить нормы по всем статьям калькуляции.



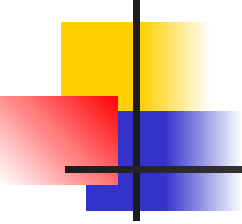
## 6.3 Методы учета затрат на производство и калькуляции продукции

- 2 метод. Позаказный** Применяют на предприятиях с мелкосерийным и индивидуальным производством, на ремонтных и экспериментальных цехах.
- Все прямые затраты учитывают по отдельным заказам, каждому из которых присваивается код и проставляется на специальных бланках, поступающих в цеха-исполнители и бухгалтерию;
  - Себестоимость заказа состоит из суммы затрат, связанных с его изготовлением.

## 6.3 Методы учета затрат на производство и калькуляции продукции

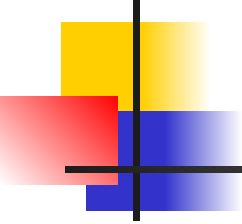
- 3 метод. Попередельный.** Применяется на предприятиях с массовым производством продукции, в которых из исходного сырья путем последовательной обработки в ходе технологического процесса вырабатывают готовую продукцию, в металлургической, химической, нефтеперерабатывающей и других отраслях.
- Затраты на производство учитывают по отдельным фазам, стадиям, переходам, которые обобщенно называют **переделами**.
  - В результате каждого передела вырабатывают полуфабрикат, а в конечном итоге – готовую продукцию.

## 6.3 Методы учета затрат на производство и калькуляции продукции



---

- 4 метод. Нормативный.** Основан на применении прогрессивных норм расхода.
- Учет затрат построен таким образом, что отклонения от норм выявляют в ходе производства, когда еще есть возможность повлиять на них, а не после отчетного периода или выполнения заказа, когда такой возможности уже нет.



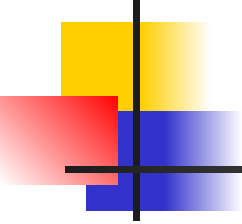
## 6.3 Методы учета затрат на производство и калькуляции продукции

---

### **5 метод. Учет затрат на производство по системе стандарт-кост**

- Основной особенностью системы стандарт-кост является то, что все затраты на производство рассчитываются до начала производства.
- Система предполагает разработку стандартов на поддающиеся нормированию расходы, составление стандартной калькуляции изделий и учет фактических затрат на производство с выделением отклонений от стандартов.

## 6.3 Методы учета затрат на производство и калькуляции продукции



---

### **6 метод. Учет затрат на производство по системе директ-кост**

- Производственные затраты подразделяются на затраты, являющиеся постоянными и затраты, меняющиеся пропорционально объему производства;
- В себестоимость продукции включаются только основные прямые затраты и прямые накладные расходы;
- Остальные списываются за счет итогового дохода, т.е. себестоимость определяется по переменным расходам, а постоянные списываются за счет выручки от реализации продукции.



## 6.4 Структура себестоимости

---

- Под **структурой себестоимости** понимается удельный вес различных видов затрат в полной себестоимости продукции.
- В зависимости от того, какой элемент затрат преобладает в себестоимости, принято различать: материало-, топливо-, энерго- и трудоемкие отрасли.
- Такая классификация показывает, за счет каких затрат можно достигнуть снижения себестоимости.



## 6.4 Структура себестоимости

---

### **Структура затрат** по отраслям

- *Первая группа – **трудоемкие отрасли***, где наибольший удельный вес в структуре затрат занимает заработная плата с отчислениями на социальные нужды. К таким отраслям относятся угольная и торфяная отрасли.
- *Вторая группа – **материалоемкие отрасли***. В структуре затрат этих отраслей наибольший удельный вес занимают сырье и материалы. К ним можно отнести нефтегазоперерабатывающую промышленность.



## 6.4 Структура себестоимости

---

- *Третья группа – энергоемкие отрасли.* В структуре затрат этих отраслей наибольший удельный вес приходится на энергетические затраты. К таким отраслям можно отнести цветную металлургию и ряд отраслей химического производства, электроэнергетику.
- *Четвертая группа – капиталоемкие (фондоемкие) отрасли,* где в структуре затрат наибольший удельный вес занимает амортизация. К таким отраслям относятся нефтедобывающая, газовая, гидроэнергетическая.
- *Пятая группа* включает **отрасли со смешанным производством.** В структуре затрат этих отраслей значительная доля приходится на сырье, материалы и заработную плату. К ним относятся машиностроение, черная металлургия, геологоразведка.



## 6.4 Структура себестоимости

| Отрасли промышленности                  | Виды затрат | Сырье и основные материалы | Вспомогат. материалы, топливо, энергия            | Оплата труда | Амортизация |
|---|-------------|----------------------------|---|--------------|-------------|
| 1. Угольная (добыча)                    |             | –                          | ~22   | 48-50        | ~18         |
| 2. Нефтегазодобывающая                  |             | –                          | 17–18   | =10          | ~40-50      |
| 3. Трубопроводный транспорт             |             | –                          | 5–материалы,<br>20 – электро-энергетика и топливо | ~10          | ~60-70      |
| 4. Машино-, аппаратно-, приборостроение |             | ~55                        | ~10   | ~25          | 4-5         |
| 5. Нефтегазо-перерабатывающая           |             | ~74                        | ~13   | 4-5          | 6-7         |
| 6. Геологоразведка                      |             | -                          | ~30   | ~40          | ~30         |

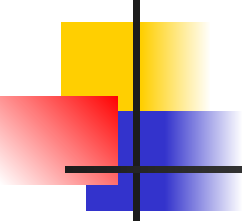
## 6.4 Факторы снижения себестоимости

---

### **Внешние:**

- изменение цен на материалы, полуфабрикаты, инструмент, топливо и прочие материальные ценности, закупаемые предприятием для нужд производства
- изменение установленных размеров минимальной заработной платы, а также различного рода обязательных взносов и отчислений
- изменение тарифов на электроэнергию, перевозку грузов и др.

## 6.4 Факторы снижения себестоимости

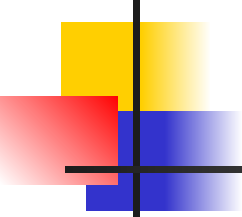


---

### **Внутренние:**

- повышение производительности труда
- уменьшение трудоемкости изготовления изделий
- снижение материало-, энерго-, топливо- и трудоемкости
- снижение объема и улучшение использования отходов производства
- унификация машин, узлов и деталей
- устранение потерь от брака и т.д.

## 6.4 Основные пути снижения себестоимости



---

- в **трудоемких отраслях** – механизация и автоматизация производственных процессов
- в **капиталоемких отраслях** – лучшее использование основных производственных фондов, максимальное извлечение из недр нефти и газа, максимально возможная загрузка трубопроводов
- в **материалоемких отраслях** – экономия материальных ресурсов, внедрение материалосберегающих и безотходных технологий, глубокая переработка нефти и газа
- в **энергоемких отраслях** – внедрение энергосберегающих технологий, минимизация потерь электроэнергии при транспортировке