

# СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ



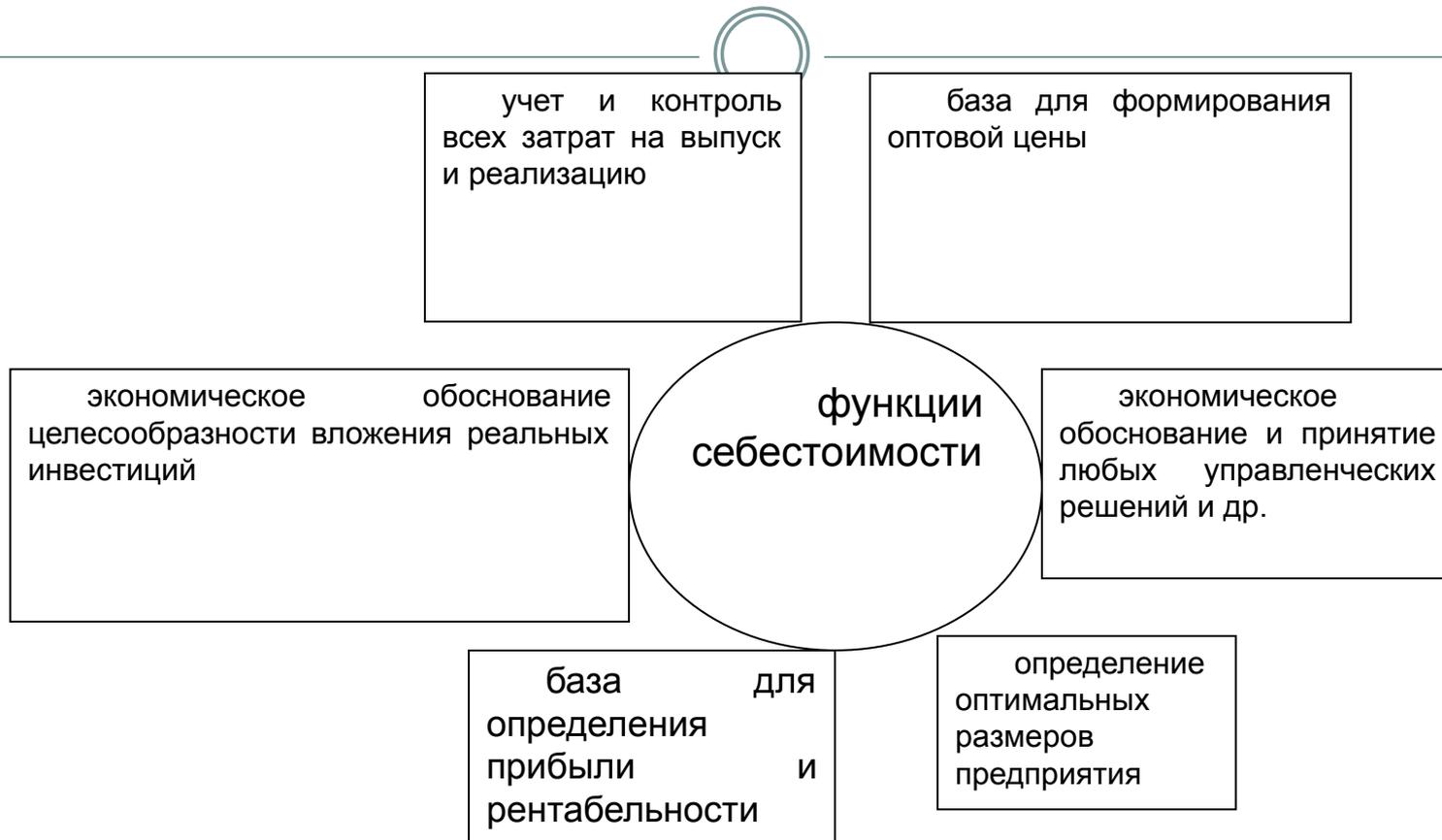
Автор: доцент каф. МЕН ИЭФ ТПУ  
Верховская М.В.

# 1. Сущность и значение себестоимости продукции как экономической категории



## Расходы организации в зависимости от их характера, условий осуществления и направлений деятельности

Виды расходов организации	Состав расходов организации по видам
Расходы по обычным видам деятельности	расходы, связанные с изготовлением и реализацией продукции (работ, услуг), занимают наибольший удельный вес в составе расходов организаций
Операционные расходы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- расходы, связанные с предоставлением за плату во временное пользование активов организации;</li> <li>- расходы, связанные с участием в уставных капиталах других организаций;</li> <li>- расходы, связанные с продажей, выбытием и прочим списанием основных фондов и иных активов, отличных от денежных средств, товаров, продукции;</li> <li>- проценты, уплачиваемые организацией за предоставление ей в пользование денежных средств (кредитов, займов);</li> <li>- расходы, связанные с оплатой услуг, оказываемых кредитными организациями;</li> <li>- отчисления в оценочные резервы (резервы по сомнительным долгам, под обесценение вложений в ценные бумаги и др.)</li> </ul>
Внереализационные расходы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договора;</li> <li>- возмещение причиненных организацией убытков;</li> <li>- убытки прошлых лет, признанные в отчетном году;</li> <li>- суммы дебиторской задолженности, по которой истек срок исковой давности, других долгов, нереальных для взыскания;</li> <li>- курсовые разницы;</li> <li>- перечисление средств, связанных с благотворительной деятельностью;</li> <li>- расходы на осуществление спортивных мероприятий, отдыха, развлечений, мероприятий культурно-просветительского характера.</li> </ul>



Виды себестоимости	Затраты по видам себестоимости	
1. цеховая	затраты цеха, связанные с производством продукции	
2. производственная	общепроизводственные и общехозяйственные расходы.	
3. полная	отражает все затраты на производство и реализацию продукции, складывается из производственной себестоимости и коммерческих расходов (расходы на тару и упаковку, транспортировку продукции)	



**Различают себестоимость**

**индивидуальную**

**среднеотраслевую**

**Значение снижения себестоимости продукции для предприятия заключается в следующем:**

в увеличении прибыли, в простом и расширенном воспроизводстве;

в появлении возможности для материального стимулирования работников и решения многих социальных проблем ;

в улучшении финансового состояния предприятия и снижении степени риска банкротства;

снижение продажной цены (повышение конкурентоспособности продукции и увеличение объема продаж);

повышение уровня дивидендов в АО.



## **2. Состав и классификация расходов на производство и реализацию продукции**

# Расходы, связанные с производством и реализацией продукции

1) расходы, связанные с изготовлением (производством), хранением и доставкой товаров, выполнением работ, оказанием услуг, приобретением и реализацией товаров, работ, услуг;

2) расходы на содержание и эксплуатацию, ремонт и техническое обслуживание основных средств и другого имущества, а также на поддержание их в исправном состоянии;

3) расходы на освоение природных ресурсов;

4) расходы на научные исследования и опытноконструкторские разработки;

5) расходы на обязательное и добровольное страхование;

6) прочие расходы, связанные с производством и реализацией.

применяются **две** взаимодополняющие классификации затрат на производство и реализацию продукции:



**поэлементная**

**калькуляционная**

# Поэлементная классификация затрат на производство и реализацию продукции

Элементы затрат	Состав элемента затрат
<b>1) материальные расходы</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- На приобретение сырья и материалов, запасных частей, комплектующих изделий, полуфабрикатов, топлива, воды и энергии всех видов;</li><li>- приобретение работ и услуг производственного характера, выполняемых сторонними организациями.</li></ul>
<b>2) расходы на оплату труда</b>	Начисления работнику в денежной и натуральной формах, стимулирующие начисления и надбавки, компенсационные начисления, премии и единовременные поощрительные начисления, а также расходы, связанные с содержанием работников, предусмотренные трудовыми и коллективными договорами.
<b>3) отчисления на социальные нужды</b>	Осуществляются по определенным нормативам от фонда оплаты труда.
<b>4) суммы начисленной амортизации</b>	Отражаются суммы амортизационных отчислений, начисленные по амортизируемому имуществу. Объектами амортизируемого имущества на предприятии являются основные средства и нематериальные активы.
<b>5) прочие расходы</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Суммы налогов и сборов, начисленные в соответствии с законодательством России;</li><li>- арендные (лизинговые) платежи за арендуемое (принятое в лизинг) имущество;</li><li>- расходы на командировки;</li><li>- расходы на содержание служебного автотранспорта;</li><li>- расходы на оплату консультационных, информационных и юридических услуг;</li><li>- представительские расходы;</li><li>- расходы на рекламу;</li><li>- расходы на почтовые, телефонные, телеграфные услуги и др.</li></ul>

# Затраты по статьям калькуляции



Виды расходов	Состав расходов
<b>коммерческие расходы</b>	расходы на тару и упаковку; расходы на транспортировку продукции; комиссионные сборы; затраты на рекламу; прочие расходы по сбыту (расходы по хранению, подработке, подсортировке)
<b>общепроизводственные накладные (на обслуживание и управление производством)</b>	расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, а также амортизация основных средств; цеховые расходы на управление: заработная плата аппарата управления <b>цехов</b> с отчислениями на социальные нужды; затраты на <b>амортизацию</b> зданий, сооружений, обеспечение нормальных условий труда и техники безопасности
<b>Общехозяйственные накладные расходы</b>	расходы <b>непроизводственного</b> назначения, связаны с функциями руководства, управления, которые осуществляются в рамках предприятия в целом. В их состав включается несколько групп: административно-управленческие, общехозяйственные, налоги, обязательные платежи, отчисления и пр.

# Классификация затрат на производство продукции



- основные
- накладные

По экономической роли  
в процессе производства

- одноэлементные
- комплексные

По составу

- прямые
- косвенные

По способу включения в  
себестоимость  
продукции

# Классификация затрат на производство продукции



## По отношению к объему производства

- условно-переменные
- условно-постоянные

## По периодичности возникновения

- текущие
- единовременные

## По участию в процессе производства

- производственные
- коммерческие



## По эффективности

- **производительные**
- **непроизводительные**

# задача



- На предприятии в отчетном периоде объем выпуска продукции составил 2000 ед., а затраты на ее выпуск — 4 млн. руб., при этом условно-постоянные расходы составили 2,2 млн. руб. В плановом периоде предусматривается увеличить выпуск продукции на 20%.
- Определите плановую себестоимость продукции и величину снижения затрат за счет увеличения объема производства.

# Решение



- 1. Определяем долю условно-постоянных расходов в себестоимости продукции:
- $d = (2.2/4.0)*100 = 55\%$  (45% доля перемен. расходов;  
 $4 - 2,2 = 1,8$  млн. руб. – перемен. расходы)
- 2. Плановые затраты на выпуск продукции составят:
- $C_{пл} = 2,2 + 1,8 * 1,2 = 4,36$  млн. руб.
- 3. Величина снижения затрат в плановом периоде за счет увеличения объема производства:
- $4,0 * 1,2 - 4,36 = 0,44$  млн. руб. ( $4,8 - 4,36 = 0,44$ )
- Затраты на единицу продукции снизились с 2 тыс. руб. ( $4\ 000\ 000 : 2000$ ) до 1,82 тыс. руб. ( $4\ 360\ 000 : 2400$ ), т. е. на 180 руб.



### **3. СТРУКТУРА СЕБЕСТОИМОСТИ И ФАКТОРЫ, ЕЕ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ**

# Факторы, влияющие на структуру себестоимости продукции



**специфика (особенности)  
предприятия**

**ускорение научно-технического прогресса**

**уровень концентрации,  
специализации, кооперирования,  
комбинирования и диверсификации  
производства**

**географическое  
местонахождение предприятия**

**инфляция и изменение процентной ставки  
банковского кредита**

# Структура затрат на производство продукции по отраслям промышленности



Отрасли промышленности	Виды затрат	Сырье и основные материалы	Вспомогательные материалы, топливо, энергия	Оплата труда	Амортизация
Угольная (добыча)		-	≈22	48-50	≈18
Нефтегазодобывающая		-	17-18	≈10	≈40-50
Трубопроводный транспорт		-	5 – материалы 20- электроэнергетика и топливо	≈10	≈60-70
Машино-аппаратно-приборостроение		≈55	≈10	≈25	4-5
Нефтегазоперерабатывающая		≈74	≈13	4-5	6-7
Электроэнергетика		-	54.5 -топливо 5.5 вспомогательные материалы	13-15	21-22

# 4. Планирование себестоимости продукции на предприятии



## План по себестоимости продукции включает в себя следующие разделы:



- 1. Смета затрат на производство продукции (составляется по экономическим элементам).
- 2. Расчет себестоимости всей товарной и реализованной продукции.
- 3. Сравнение плановых калькуляций отдельных изделий.
- 4. Расчет снижения себестоимости товарной продукции по технико-экономическим факторам.

# Показатели плана по себестоимости продукции

Показатели плана по себ-ти продукции	Формула расчета	Расшифровка формулы
1. Затраты на производство <b>валовой продукции</b>	$ВП = C_{п} - З_{н.в}$	$C_{п}$ — затраты на производство по смете; $З_{н.в}$ — затраты, не включаемые в состав валовой продукции
2. Затраты на производство <b>товарной продукции</b>	$ТП = ВП \pm (n + н)$	$n$ — изменение остатков полуфабрикатов своего изготовления; $н$ — изменение остатков незавершенного производства; $\pm$ — прирост слагаемых вычитается, сокращение прибавляется
3. <b>Реализуемая продукция</b>	$РП = ТП \pm (O_{н} - O_{к})$	$ТП$ — полная плановая себестоимость товарной продукции на соответствующий период; $O_{н}$ — фактическая производственная себестоимость остатков нереализованной продукции на начало периода; $O_{к}$ — плановая производственная себестоимость остатков нереализованной продукции на конец периода

Расчет себестоимости единицы продукции  
называется калькуляцией



*Калькуляции бывают*

**сметные**

**плановые**

**нормативные**

# Методы планирования себестоимости продукции



- **нормативный**
- **планирование по технико-экономическим факторам**

# При втором методе учитываются следующие факторы:



- **1) технические**
- **2) организационные**
- **3) изменение объема, номенклатуры и ассортимента выпускаемой продукции**
- **4) уровень инфляции в плановом периоде**
- **5) специфические факторы, которые зависят от особенностей производства**

# Основными путями снижения себестоимости являются:



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

а) изменение величины себестоимости продукции от изменения производительности труда ( $\pm \Delta C_{\text{ПТ}}$ ):



- $\pm \Delta C_{\text{ПТ}} = (1 - I_{\text{ЗП}} / I_{\text{ПТ}}) * Y_{\text{ЗП}} * 100\%$
- где  $I_{\text{ЗП}}$  — индекс средней заработной платы;
- $I_{\text{ПТ}}$  — индекс производительности труда (выработки);
- $Y_{\text{ЗП}}$  — доля заработной платы с отчислениями единого социального налога в себестоимости продукции;

6) изменение величины себестоимости  
продукции от изменения  
объема производства ( $\Delta C_v$ ):

- $\Delta C_v = (1 - I_{уп} / I_v) * U_{уп} * 100\%$
- где  $I_{уп}$  — индекс условно-постоянных расходов;
- $I_v$  — индекс объема производства;
- $U_{уп}$  — доля условно-постоянных расходов в себестоимости продукции;



**в)** изменение величины себестоимости продукции от изменения норм и цен на материальные ресурсы ( $\Delta C_{нц}$ ):

$$\Delta C_{нц} = (1 - I_n * I_c) * U_m * 100\%$$

- где  $I_n$  — индекс норм материальных ресурсов;
- $I_c$  — индекс цен на материальные ресурсы;
- $U_m$  — доля материальных ресурсов в себестоимости продукции.



Общая величина изменения себестоимости  
продукции в плановом периоде составит ( $\Delta C_{\text{общ}}$ ):

$$\pm \Delta C_{\text{общ}} = \pm \Delta C_{\text{пт}} \pm \Delta C_{\text{v}} \pm \Delta C_{\text{нц}}$$

# задача



- За отчетный год на предприятии объем товарной продукции составил 15 млн. руб., ее себестоимость — 12 млн. руб., в том числе заработная плата с отчислениями Единого социального налога — 4,8 млн. руб., материальные ресурсы — 6 млн. руб. Условно постоянные расходы в себестоимости продукции составили 50%. В плановом периоде предусматривается за счет реализации плана организационно-технических мероприятий увеличить объем товарной продукции на 15%, повысить производительность труда на 10%, среднюю заработную плату — на 8%. Нормы расхода материальных ресурсов в среднем снизятся на 5%, а цены на них возрастут на 6%.
- Определите плановую себестоимость товарной продукции и плановые затраты на 1 руб. товарной продукции.



За последние годы структура себестоимости продукции в отдельных отраслях промышленности сильно изменилась.

- На ее изменение повлияли следующие факторы:
- 1) инфляционные процессы;
- 2) резкое замедление темпов обновления основных производственных фондов;
- 3) увеличение расходов на рекламу, представительских и др.