

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

**Кафедра «Строительное производство»**

**Н. В. ЧЕРНЮК, З. Н. ЗАХАРЕНКО**

# **ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОЙИНДУСТРИИ**

**Часть 1**

**Учебно-методическое пособие для студентов специальности  
«Производство строительных изделий и конструкций»**

**Гомель 2012**

УДК 69.003 (075.8)  
ББК 65.31  
Ч-49

Р е ц е н з е н т – ведущий инженер планово-технического отдела ООО «СКБ  
Защита плюс» *Т. А. Негреева*

**Чернюк, Н. В.**

Ч-49 Экономика предприятий стройиндустрии : учеб.-метод. пособие для студентов специальности «Производство строительных изделий и конструкций». В 2 ч. Ч.1 / Н. В. Чернюк, З. Н. Захаренко ; М-во образования Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель : БелГУТ, 2012. – 33 с.

ISBN 978-985-468-926-5 (ч.1)

Рассматривается теоретический материал и приводятся задания и методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Экономика предприятий стройиндустрии».

Предназначено для студентов специальности «Производство строительных изделий и конструкций» БелГУТа.

**УДК 69.003 (075.8)**  
**ББК 65.31**

**ISBN 978-985-468-926-5 (ч.1)**  
**ISBN 978-985-468-925-8**

© Чернюк Н. В., Захаренко З. Н., 2012  
© Оформление. УО «БелГУТ», 2012

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
1 Методы формирования цен на предприятиях стройиндустрии.....	8
2 Формирование отпускных цен на строительные материалы, изделия и конструкции.....	18
3 Нормативная база.....	27
Список литературы .....	33

## ВВЕДЕНИЕ

В условиях действия рыночных отношений цена является важнейшей экономической категорией, оказывающей влияние на экономическое положение всех субъектов хозяйствования от отдельных физических лиц до предприятия и государства в целом. Без отлаженной системы цен и ценообразования невозможно регулирование и саморегулирование национальной экономики. Кроме того, цена является одним из основных параметров конкурентоспособности продукции предприятия-товаропроизводителя. От того, насколько правильно предприятие определяет свою ценовую политику, выбирает ценовую стратегию, обосновывает рыночную цену своей продукции, во многом зависит его конкурентное, а значит, и экономическое положение. Поэтому знание механизма ценообразования, методов установления и регулирования цен на производимые товары предопределяют реалистичность достижения как краткосрочных, так и долгосрочных финансово-экономических результатов предпринимательской деятельности.

**Цена** – это денежное выражение стоимости товара. Цены являются активным инструментом формирования структуры производства, оказывают решающее воздействие на движение общественного продукта, способствуют повышению эффективности производства, влияют на распределение и использование рабочей силы, определяют жизненный уровень населения.

На решение руководства предприятия в области ценообразования оказывают влияние многие внешние и внутренние факторы. Маркетинговые цели и издержки предприятия служат лишь примерными ориентирами для определения цены. Прежде чем установить окончательную цену, предприятие учитывает степень государственного регулирования, уровень и динамику спроса, характер конкуренции, потребности населения. Цена была и остается важнейшим критерием принятия потребительских решений, она сохраняет свои позиции как традиционный элемент конкурентной политики,

оказывает очень большое влияние на рыночное положение и прибыль предприятия.

Цена выполняет ряд функций:

*учетно-измерительная* – с помощью цены учитываются затраты производителей, измеряется количество денег, необходимое для совершения товарных сделок, определяются масштабы денежной массы для осуществления платежей;

*информационная* – дает покупателям и продавцам информацию об изменениях в спросе и предложении, о потребностях в тех или иных товарах, дефиците при избытке ресурсов и т.п. Тем самым покупатели и продавцы координируют свои действия;

*стимулирующая* – стимулирует наиболее экономичные способы производства и наиболее рациональное поведение спроса;

*распределительная* – производители через цену ориентируются в распределении полученного дохода;

*социальная* – цены влияют на уровень жизни, структуру и объем потребляемых товаров и услуг.

Все функции тесно взаимосвязаны, и административное ограничение одной из них отрицательно сказывается на других.

Именно цены определяют структуру производства, оказывают решающее воздействие на движение материальных потоков, распределение товарной массы, уровень доходности предприятия.

Любая цена состоит из определенных элементов. При этом в зависимости от вида цен и характера обслуживаемого оборота этот состав может меняться, так как в цену входят различные элементы. Набор элементов, выраженных в стоимостных единицах измерения, будет представлять состав цены.

Соотношение отдельных элементов цены, выраженное в процентах или в долях единицы, представляет собой структуру цены. Пропорции между элементами цены подчиняются рыночным закономерностям, зависят от конъюнктуры рынка, одновременно испытывают регулирующее воздействие государства в виде налоговой политики и административного регулирования уровня цен.

*Схема формирования розничной цены* имеет следующий вид (рисунок 1).

Себестоимость продукции	Прибыль предприятия	Акциз (по подакцизным товарам)	НДС	Снабженческо-сбытовая надбавка	Торговая надбавка
Оптовая цена предприятия					
Отпускная цена предприятия без НДС					
Отпускная цена предприятия с НДС (покупная цена оптового посредника)					
Продажная цена оптового посредника (покупная цена предприятия торговли)					

Рисунок 1 – Схема формирования розничной цены

При рассмотрении структуры цены отметим, прежде всего, отпускную (оптовую) цену предприятия – это цена изготовителя продукции, по которой он реализует произведенную продукцию потребителям. По своему экономическому содержанию она является конечной ценой для многих видов продукции производственно-технического назначения. Реализуя свою продукцию, предприятия должны возместить издержки производства и реализации и получить такую прибыль, которая позволяла бы им функционировать в условиях рынка. При этом оптовая цена предприятия по своему составу состоит всегда из себестоимости и прибыли. Отпускная же цена может быть с акцизом (если рассматривается подакцизный товар), с НДС и без НДС.

Если условия сделки предусматривают обмен одного товара на другой, то последний становится товарной ценой первого товара. Отсюда **ценообразование** – это процесс формирования цен на товары и услуги.

Существуют две основные системы ценообразования: *централизованное* (контроль государства за уровнем цен) и *рыночное* (с учетом влияния спроса и предложения). Классификация методов государственного регулирования цен представлена на рисунке 2.

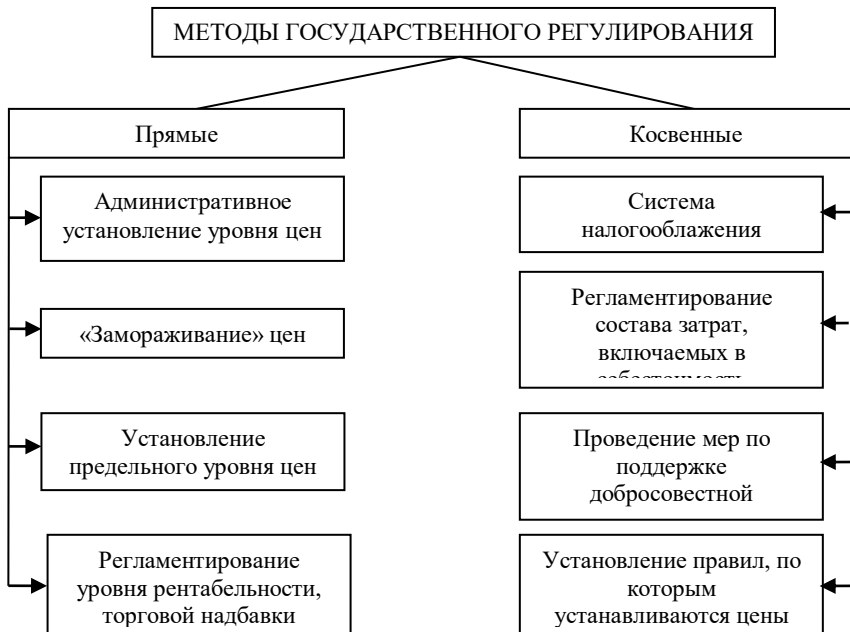


Рисунок 2 – Классификация методов государственного регулирования цен

Государственное регулирование направлено на то, чтобы не допустить инфляционного роста цен, резкого роста цен на сырье и топливо, монополизма производителей, способствовать созданию нормальной конкуренции. Основным недостатком государственного регулирования цен является слабое влияние на соотношение спроса и предложения. Среда, где цены контролируются рынком, отличается высокой степенью конкуренции, а также сходством товаров и услуг. Именно в этой среде предприятию важно правильно установить цены.

Эффективность выпускаемой продукции определяется прежде всего ее ценой реализации. Используется множество видов цен, связанных с особенностями приобретаемых (сырье, полуфабрикаты, комплектующие изделия и т.д.) и продаваемых товаров. В зависимости от признака классификации выделяют несколько групп цен (рисунок 3).



### Рисунок 3 – Дифференциация цен

Ценообразование – главное средство достижения целей предприятия. Для самостоятельных товаропроизводителей, работающих на рынок, независимо от форм собственности, вопрос о ценах – это вопрос их существования и благополучия. Правильная методика установления цены, разумная ценовая политика, последовательная реализация хорошо проработанной ценовой стратегии являются необходимыми компонентами успешной деятельности любого предприятия в современных условиях рынка.

## 1 МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕН НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СТРОЙИНДУСТРИИ

Стоимость строительства в значительной степени зависит от стоимости материальных ресурсов, доля которых в объеме строительно-монтажных работ составляет порядка 60–70 %.

В промышленности строительных материалов и конструкций отсутствует единая методика определения цен на выпускаемую продукцию, что приводит к значительным отклонениям цен на один и тот же вид изделия.

**Формирование цены** на предприятиях стройиндустрии может производиться методами:

- полных издержек;
- предельных маржинальных издержек;
- нормативных затрат.

*Метод ценообразования, основанный на издержках*, предполагает построение цены по принципу «издержки + фиксированная прибыль». Издержки производства – это совокупность затрат материальных средств (сырья, материалов, оборудования, топлива, энергии и т. д.) и необходимого труда, показывающих, во что обходится производство и реализация продукции на данном предприятии. В денежном выражении издержки представляют собой себестоимость продукции, т. е. текущие затраты предприятия. Они определяют минимальную цену товара или услуг.

Продавать товары ниже производственных издержек на внешнем рынке запрещено. Такие товары называются демпинговыми или «бросовыми». Товары по таким ценам нарушают правила справедливой конкуренции и приносят убытки местным производителям, поэтому они облагаются антидемпинговыми пошлинами.

При производстве любой продукции на предприятии необходимо решать следующие вопросы: сколько закупить сырья, какое количество персонала принять на работу, какую выбрать технологию и т. д.

Все возникающие производственные вопросы можно сгруппировать следующим образом:

1) как эффективно организовать производство на имеющихся производственных мощностях;



2) какие в перспективе следует закупить новые технологии для расширения производства.

Тот период времени, в течение которого предприятие решает первую группу вопросов, называют краткосрочным периодом, вторую – долгосрочным.

В краткосрочном периоде различают постоянные и переменные издержки предприятия. Постоянные издержки существуют независимо от объема выпуска продукции и включают затраты, которые имеют место даже тогда, когда производство не осуществляется вовсе. Это расходы на содержание предприятия, обслуживание зданий, оборудования, арендная плата и т. д. К переменным издержкам относятся все затраты, кроме постоянных. Это затраты на сырье, материалы, эксплуатацию машин, оборудования, заработную плату и т. д. Количество переменных издержек изменяется в зависимости от объема выпуска продукции.

В долгосрочном периоде все издержки являются переменными, потому что предприятие вкладывает денежные средства в развитие производственной базы: закупает новое оборудование, технологии, внедряет элементы автоматики и автоматизации.

Сумма постоянных и переменных издержек при каждом конкретном уровне производства представляет собой валовые издержки. А дополнительные затраты, связанные с выпуском дополнительной единицы продукции, называются предельными издержками. Предельные издержки определяются отношением прироста переменных издержек к вызванному ими приросту продукции.

Суммировав постоянные и переменные издержки предприятия и фиксированную прибыль, получают общую сумму дохода. Разделив доход на количество выпускаемой продукции, получают искомую цену:

$$\text{Ц} = \frac{\text{И}_{\text{пост}} + \text{И}_{\text{пер}} \text{К} + \text{П}}{\text{К}} \quad \text{или} \quad \text{Ц} = \text{И}_{\text{пер}} + \frac{\text{И}_{\text{пост}} + \text{П}}{\text{К}}, \quad (1.1)$$

где Ц – цена единицы продукции;

$\text{И}_{\text{пост}}$  – постоянные издержки;

$\text{И}_{\text{пер}}$  – переменные издержки на единицу продукции;

К – количество выпускаемой продукции;

П – фиксированная прибыль.

Метод, основанный на издержках, является очень простым в качестве проведения расчетных операций. Каждое предприятие может легко подсчитать все свои расходы на производство продукции, т. е. производственные издержки, а затем, прибавив фиксированную прибыль, рассчитать цену.

Однако при расчете цены не учитывается спрос на продукцию, что влечет за собой потерю потенциальной прибыли. Методом полных издержек

учитывают постоянные и переменные издержки предприятия (независимо от характера их происхождения) и максимально возможную прибыль.

Рассмотрим калькулирование себестоимости продукции методом полных издержек на следующем примере.

Пусть предприятие выпускает продукцию наименований А, Б и В. Полные издержки предприятия, а также прибыль по выпускаемой продукции представим в табличной форме:

*Таблица 1.1 – Издержки предприятия по выпуску продукции А, Б и В*

Наименование издержек	Продукция, у.е.		
	А	Б	В
Переменные издержки на единицу продукции	560	480	540
В том числе:			
сырье и материалы	280	240	260
заработная плата основных рабочих	200	180	160
прочие	80	60	120
Постоянные издержки	200	280	310
Полные затраты	760	760	850
Прибыль	110	70	75
Рентабельность, %	14,5	9,2	8,8
Цена изделия	870	830	925

Расчеты показывают, что выпуск продукции А является более рентабельным для предприятия ( $110 : 760 \cdot 100 \% = 14,5 \%$ ) по сравнению с продукцией Б ( $70 : 760 \cdot 100 \% = 9,2 \%$ ) и В ( $75 : 850 \cdot 100 \% = 8,8 \%$ ).

К сожалению, данный метод не позволяет проанализировать, какие показатели и в какой степени влияют на рентабельность продукции. Не учитывается спрос на выпускаемую продукцию, что исключает рыночное ценообразование, а также способствует потере потенциальной прибыли.

*Методом предельных маржинальных издержек* учитывают переменные издержки продукции, а постоянные издержки списывают на финансовые результаты предприятия за счет валовой прибыли. Рассмотрим калькулирование себестоимости строительных материалов методом предельных маржинальных издержек на следующем примере (таблица 1.2):

*Таблица 1.2 – Издержки предприятия по выпуску продукции А, Б и В*

Издержки	Продукция, у.е.		
	А	Б	В
Цена изделия	870	830	925
Переменные издержки на единицу продукции	560	480	540
В том числе:			
сырье и материалы	280	240	260
заработная плата основных рабочих	200	180	160
прочие	80	60	120
Валовая прибыль	310	350	385

Рентабельность, %	55	73	71,3
-------------------	----	----	------

В рыночных условиях можно изменить производственную программу таким образом, чтобы продукция с большей рентабельностью пришла на смену убыточной и предприятие получило максимальную прибыль.

Если валовая прибыль по продукции А, Б и В равна  $310 + 350 + 385 = 1045$  у.е., а постоянные издержки  $200 + 280 + 310 = 790$  у.е., следовательно, чистая прибыль составит  $1045 - 790 = 255$  у.е.

С помощью метода предельных маржинальных издержек можно найти такой вариант загрузки производственных мощностей, при котором предприятие получит максимальную прибыль.

Помимо постоянных и переменных издержек на цену продукции влияет также и объем производства. Можно проанализировать взаимосвязь и подобрать более выгодное соотношение между ценой продукции, объемом производства и затратами. Например, снизить цену путем увеличения объема продаж. Анализ соотношения издержек, прибыли и объема выпуска продукции получил название анализ безубыточности. Цель анализа – определение точки равновесия, в которой поступления от продаж равны издержкам. Если объем продаж ниже этой точки, предприятие терпит убытки, а если поступления равны им, то оно ведет дело безубыточно. Анализ безубыточности служит целям нахождения величины производственной мощности или объема производства, ниже которых предприятие несет убытки.

Точку равновесия можно найти:

- методом уравнения;
- методом маржинальной прибыли;
- графическим методом.

*Метод уравнения.* Представим прибыль предприятия следующим уравнением:

$$\text{доход} - \text{переменные затраты} - \text{постоянные затраты} = \text{прибыль}.$$

Предположим, что доход предприятия равен произведению цены единицы продукции на количество. В точке равновесия прибыль равна нулю. Тогда уравнение примет вид:

$$\text{доход} - \text{переменные затраты} - \text{постоянные затраты} = 0.$$

Обозначим через  $Q$  – объем, производимой продукции;  $P$  – цену единицы продукции;  $VC$  – переменные затраты на единицу продукции;  $FC$  – постоянные затраты. Тогда:

$$QP - QVC - FC = 0.$$

Из формулы видим, что количество единиц продукции, которое необходимо реализовать, чтобы достигнуть точку равновесия,

$$Q = \frac{FC}{P - VC}.$$

Рассмотрим расчет критической точки на примере. Предприятие планирует продать свою продукцию по цене 100 у. е. постоянные расходы составляют 600 у. е., удельные переменные расходы – 70 у. е. Так как в точке безубыточности прибыль равна нулю, то согласно уравнению объем производимой продукции в точке равновесия составит

$$100x - 70x - 600 = 0; 30x = 600; x = 20.$$

Следовательно, при продаже 20 единиц продукции предприятие достигнет точки, в которой прибыль и убытки равны.

Если предприятие планирует получить прибыль в размере 300 у. е., то это уравнение примет следующий вид:

$$100x - 70x - 600 = 300; 30x = 900; x = 30.$$

Таким образом, данная прибыль может быть получена при объеме продаж 30 единиц.

*Метод маржинальной прибыли* является разновидностью метода уравнений. Маржинальная прибыль – это разность между доходом от продажи продукции и переменными затратами, т. е. это часть средств, необходимая для покрытия постоянных затрат и получения планируемой прибыли предприятия.

$$Q = \frac{FC}{P - VC} = \frac{FC}{P \left[ 1 - \left( \frac{VC}{P} \right) \right]} = \frac{FC}{P(1-d)}, \quad (1.2)$$

где  $d$  – относительный уровень удельных переменных расходов в цене продукта;  $(1 - d)$  – относительная маржинальная прибыль на единицу объема продаж.

В рассмотренном выше примере маржинальная прибыль продукции составляет  $100 - 70 = 30$ , а точка равновесия равна  $600 : 30 = 20$  единиц.

*Графический метод* позволяет графически определить точку равновесия (рисунок 1.1). Для этого:

1) проводим на графике линию переменных расходов ( $VC$ ) через точки с координатами  $O(0; 0)$  и  $A(50; 3500 = 50 \cdot 70)$ , где 70 – это удельные переменные расходы, а 50 – объем продукции;

2) проводим линию постоянных расходов ( $FC$ ). Для этого от точек  $O$  и  $A$  вверх откладываем значение 600, соответствующее постоянным расходам. Линия  $BC$  показывает общую сумму затрат;

3) проводим линию выручки  $OD$  через точки с координатами  $O(0; 0)$  и  $D(50; 5000 = 50 \cdot 100)$ , где 100 – это цена продажи единицы продукции.

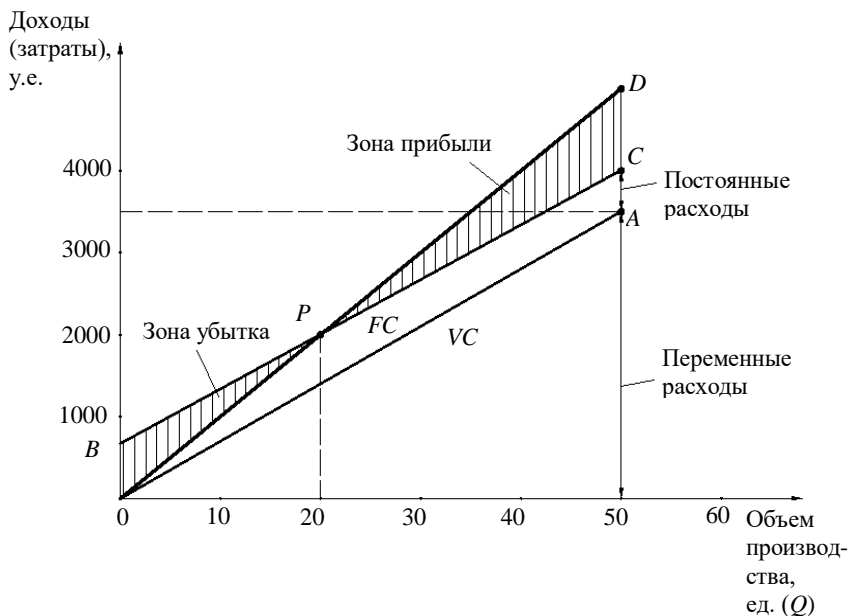


Рисунок 1.1 – График поведения затрат, прибыли и объема продаж

Точка равновесия находится на пересечении линий  $OD$  и  $BC$ . Обозначим ее буквой  $P$ . Левее точки равновесия  $P$  находится область убытка, т. е. выпуск продукции менее 20 единиц убыточен для предприятия. Правее точки  $P$  находится область прибыли. Чем больше объем продаж, тем выше прибыль.

Для упорядочения вопросов ценообразования на строительные материалы, изделия и конструкции внедрен *нормативный метод ценообразования*, цель которого – применение противозатратного механизма формирования отпускной цены и единых принципов калькулирования себестоимости продукции. Основой нормативного метода ценообразования является создание нормативной базы, представляющей собой комплекс

прогрессивных трудовых и материальных норм и нормативов на единицу каждого вида выпускаемой продукции.

Нормативная база представляет собой нормативный расход по каждой статье расходов (при калькулировании себестоимости продукции по статьям расходов) или каждому элементу затрат (при калькулировании по элементам затрат) в натуральном, денежном выражении или процентах. Следует отметить, что калькулирование себестоимости продукции по статьям расходов упрощает учет затрат на производство, позволяет более детально анализировать расходы предприятий на выпуск продукции, установить истинные причины отклонений фактических затрат от планируемых и оперативно принять меры по их устранению, что крайне необходимо в рыночных условиях, когда вопросы экономики, рационального использования материальных и топливно-энергетических ресурсов и производственного потенциала являются первоочередными для обеспечения нормальной деятельности предприятий.

Нормативная база создается на основе базисного периода, т.е. все показатели, (кроме прямых затрат), включаемые в общепроизводственные и общехозяйственные расходы, фиксируются и являются нормативными для расчета отпускной цены. Эти нормативы увязываются с объемом выпускаемой продукции в этом же базисном году.

Нормативный метод ценообразования базируется на нормативах материальных, трудовых и других затрат, включаемых в себестоимость продукции. К ним относят:

- 1) материальные затраты за вычетом возвратных отходов, в том числе:
  - сырье и основные материалы (сырье собственной добычи);
  - полуфабрикаты и комплектующие изделия;
  - вспомогательные материалы на технологические цели;
  - прочие материальные затраты, включая работы и услуги производственного характера, выполняемые сторонними организациями;
  - топливо (теплоэнергия);
  - электроэнергия;
- 2) полную трудоемкость (производственную трудоемкость и трудоемкость по обслуживанию и управлению производством);
- 3) тарифную ставку средневзвешенного разряда всех работников, в том числе производственных рабочих;
- 4) общепроизводственные расходы;
- 5) общехозяйственные расходы;
- 6) внепроизводственные расходы;
- 7) прочие затраты.

Нормативы материальных затрат устанавливаются в натуральных показателях на единицу готовой продукции с учетом допустимых технологических потерь, если таковые предусматриваются технологическим процессом. Технологические потери нормируются Минстройархитектуры Республики Беларусь. Нормативы разрабатываются предприятиями на расчетный период (год) с учетом намечаемых мероприятий по сокращению их расходов, устанавливаются в соответствующих единицах измерения ( $m^3$ ,  $m^2$ , т) и согласовываются с Минстройархитектуры Республики Беларусь.

Нормативы на энергетические ресурсы (тепло- и электроэнергию) утверждаются Минстройархитектуры Республики Беларусь и согласовываются с Государственным комитетом по энергосбережению.

Полная трудоемкость продукции – это сумма производственной трудоемкости и трудоемкости по обслуживанию и управлению производством.

Производственная трудоемкость – это затраты труда производственных рабочих на единицу готовой продукции. К производственным рабочим относятся рабочие, занятые непосредственно изготовлением продукции в основных производственных цехах. Их численность и, следовательно, производственная трудоемкость определяются на основании технологической карты производственного процесса.

Трудоемкость по обслуживанию и управлению производством – это затраты труда руководителей, специалистов, служащих и рабочих на единицу продукции в общепроизводственных и общехозяйственных расходах, вспомогательных обслуживающих цехах (службах), относящихся к данному виду продукции. Она определяется на основании численности этой категории работников по штатному расписанию базисного года и среднегодовому количеству часов, отработанному одним работником.

С помощью метода нормативных затрат можно осуществлять контроль за фактическими затратами, анализировать отклонения и принимать меры по их устранению.

Как показала практика, применение нормативного метода ценообразования позволяет снизить отпускную цену на выпускаемую продукцию в среднем на 5–17 %.

Применение нормативного метода ценообразования на предприятиях позволяет упростить расчеты, упорядочить формирование отпускных цен, стимулирует рост объемов производства продукции за счет установления фиксированного норматива общехозяйственных и общепроизводственных расходов на единицу продукции; приостановило необоснованный рост отпускных цен на продукцию предприятий промышленности

стройматериалов и конструкций, а следовательно, и рост стоимости строительно-монтажных работ.

Рассмотрим примеры калькуляции затрат нормативным методом.

1 На комбинате строительных конструкций изготовили щиты для покрытия размером 1500×1500×30 мм. Расходы комбината представлены в расчетной калькуляции № 1 (см. с. 16).

2 В строительной организации организовано подсобное производство по выпуску дверных блоков. Расходы организации по изготовлению дверного блока представлены в калькуляции № 2 (см. с. 17).

3 На строительной площадке изготовлен известковый раствор. Затраты на изготовление раствора представлены в калькуляции № 3 (см. с. 17).

### Расчетная калькуляция № 1

*на продукцию комбината строительных конструкций  
«Щит для покрытия» размером 1500×1500×30 мм.*

Наименование статей и затрат	Единица измерения	Цена, руб.	На 1 шт.		На 1 м <sup>2</sup>	
			нормы расхода	стоимость, руб.	нормы расхода	стоимость, руб.
Сырье и материалы:	руб.			56 951		25 311
пилломатериалы: 1-й сорт	м <sup>3</sup>	51 628	0,002	103	0,001	52
2-й „	м <sup>3</sup>	43 685	0,0067	293	0,0029	127
3-й „	м <sup>3</sup>	31 771	0,0134	426	0,006	191
итого	м <sup>3</sup>		0,0221	822	0,0099	369
фанера ФСФ толщ. 10 мм	м <sup>3</sup>	448	0,0488	21 863	0,0217	9 722
клей КЖФ	кг	022	1,395	557	0,62	247
хлористый аммоний	кг	399	0,07	18	0,031	8
соты бумажные	м <sup>2</sup>	253	2,25	1 445	1	642
клей для приклеивания вспененного полиэтилена	кг	642	0,65	16 250	0,289	7 225
вспененный полиэтилен	м <sup>2</sup>	25 000	2,59	8 632	1,15	3 833
лак алкидно-уретановый	кг	3 333	0,454	4 540	0,201	2 010
гвозди	кг	10 000	0,00384	3	0,0017	1
шлифшкурка	м <sup>2</sup>	692	0,45	2 769	0,2	1 231
лента упаковочная	м	6 154	2,503	53	1,096	23
бумага упаковочная	кг	21	0,12	0	0,053	0
Сушка пилломатериала	м <sup>3</sup>	2 860	0,0221	63	0,0099	28
Теплоэнергия	Гкал	13 147	0,0002484	3	0,000133	2
Электроэнергия	кВт·ч	85	14,5	1 236	6,44	548
Основная зарплата	руб.			2 459		1 093
Дополнительная зарплата	%	6		148		66
Соцстрах	%	40		1 043		463
Цеховые расходы	%	313,5		7 709		3 427
Общезаводские расходы	%	241,6		5 941		2 641
Фабрично-заводская	руб.			75 553		33 578



себестоимость					
Внепроизводственные расходы	%		0		0
Инновационный фонд	%	5	3 976		1 767
Полная себестоимость	руб.		79 529		35 346
Прибыль	%		10	7 953	10
Товарная цена	руб.			87 482	38 880
Местный целевой бюджетный фонд, жилищный	%	2,5		2 243	997
Фонд поддержки производителей с/х продукции	%	2		1 813	814
Отпускная цена	руб.			91 560	40 690
НДС	%	20		18 312	8 138
Отпускная цена с НДС	руб.			109 872	48 828

**Расчетная калькуляция № 2**  
на изделие «Блок дверной щитовой глухой»

Наименование статей и затрат	Единица измерения	Количество	Цена поставщика, руб.	Сумма, руб.
Доска обрезная	м <sup>3</sup>	0,064	275 699	17 645
Олифа	кг	0,5	1 856	928
Гвозди	кг	0,04	2 824	113
Замок	шт.	1	19 067	19 067
Краска	кг	0,5	2 248	1 124
Петли	шт.	2	1 130	2 260
Основная зарплата				9 122
Дополнительная зарплата	%	15		1 368
Электроэнергия	кВт	25,8	239	6 166
Теплоэнергия	Гкал		70 773	0
<b>И т о г о прямых затрат</b>				<b>57 793</b>
Соцстрах	%	35		3 672
Страхование от несчастных случаев	%	0,66		69
Накладные расходы	%	277		29 058
Производственная себестоимость				90 592
Отчисления в инновационный фонд	%	4,5		4 077
Полная себестоимость				94 669
Прибыль	%	15		14 200
<b>И т о г о</b>				<b>108 869</b>
Целевые фонды	%	3		3 367
<b>И т о г о</b>				<b>112 236</b>
НДС	%	18		20 202
<b>Отпускная цена</b>				<b>132 438</b>

**Расчетная калькуляция № 3**  
на изготовление 1 м<sup>3</sup> известкового раствора

Наименование статей и затрат	Единица измерения	Количество	Цена поставщика, руб.	Сумма, руб.
Известь	т	0,421	96 744	40 729
Песок	т	1,461	4 716	6 890

Вода	м <sup>3</sup>	0,198	1 629	323
Основная зарплата				2 171
Дополнительная зарплата	%	15		326
Электроэнергия	кВт	7,7	239,3	1 843
И т о г о прямых затрат				52 281
Соцстрах	%	35		874
Страхование от несчастных случаев	%	0,66		16
Накладные расходы	%	273		6 816
Производственная себестоимость				59 988
Отчисления в инновационный фонд	%	4,5		2 699
Полная себестоимость				62 687
Прибыль	%	15		9 403
И т о г о				72 091
Целевые фонды	%	3		2 230
И т о г о				74 320
НДС	%	18		13 378
<b>Отпускная цена</b>				<b>87 698</b>

## **2 ФОРМИРОВАНИЕ ОТПУСКНЫХ ЦЕН НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ**

Отпускная цена включает: себестоимость продукции, прибыль, НДС и отчисления во внебюджетные фонды.

**Себестоимость продукции** является главным элементом отпускной цены и составляет 75–80 % общей ее стоимости. Это денежное выражение затрат, необходимых для осуществления производственной и коммерческой деятельности, связанной с выпуском и реализацией продукции, выполнением работ и оказанием услуг. Она рассчитывается на основании данных нормативной базы, цен на материальные ресурсы, тарифов на услуги транспорта и условий оплаты труда, действующих на момент ее расчета.

В дальнейшем отпускная цена индексируется в зависимости от изменения цен, тарифов и других условий, влияющих на её уровень.

Цены на сырье, материалы и другие материальные ресурсы определяются в соответствии с учетной политикой, принятой на предприятии, а также транспортно-заготовительных расходов по каждому виду сырья и материалов.

Размер прибыли, включаемой в цену, устанавливается Министерством.

НДС и отчисления во внебюджетные фонды, включаемые в отпускную цену, рассчитываются в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь.

Себестоимость может быть классифицирована по различным признакам:

По о б ъ е м у у ч и т ы в а е м ы х з а т р а т:

- цеховая;
- производственная (себестоимость готовой продукции);
- полная реализованной (отгруженной) продукции.

*Цеховая* себестоимость включает в себя затраты на производство продукции в пределах цеха: прямые материальные затраты на производство

продукции, амортизацию цехового оборудования, заработную плату основных производственных рабочих цеха, расходы по содержанию и эксплуатации цехового оборудования, общецеховые расходы.

*Производственная* себестоимость помимо цеховой включает в себя общезаводские расходы (административно-управленческие и общехозяйственные затраты) и затраты вспомогательного производства.

*Полная* себестоимость объединяет элементы производственной себестоимости продукции и расходы, связанные с ее реализацией;

По периодам возникновения затрат:

- плановая;
- фактическая.

*Плановая* себестоимость определяется в начале планируемого года, исходя из плановых норм расходов и иных плановых показателей на этот период.

*Фактическая* себестоимость определяется в конце отчетного периода на основании данных бухгалтерского учета о фактических затратах на производство и реализацию. В целях сопоставимости и анализа полученных результатов плановая и фактическая себестоимости должны определяться по одной и той же методике и по одним и тем же калькуляционным статьям.

Формирование себестоимости продукции на предприятиях отрасли строительных материалов и конструкций осуществляется или по статьям расходов, или по элементам затрат. При этом устанавливается следующая группировка затрат.

- а) при калькулировании себестоимости по статьям расходов:
- сырье и основные материалы за вычетом возвратных отходов;
  - комплектующие изделия и полуфабрикаты;
  - вспомогательные материалы на технологические цели; топливо (теплоэнергия) на технологические цели;
  - энергия (электроэнергия, сжатый воздух и т.д.) на технологические цели;
  - основная заработная плата производственных рабочих;
  - дополнительная заработная плата производственных рабочих;
  - отчисления на социальные нужды;
  - расходы на подготовку и освоение производства (для вновь осваиваемой продукции);
  - общепроизводственные расходы;
  - общехозяйственные расходы;
  - налоги и отчисления во внебюджетные фонды;
  - производственная себестоимость;
  - внепроизводственные расходы;
  - полная себестоимость.

б) при калькулировании себестоимости продукции по элементам затрат:

– материальные затраты за вычетом возвратных отходов, в том числе:

- 1) сырье и основные материалы на технологические цели;
  - 2) покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты;
  - 3) вспомогательные материалы на технологические цели;
  - 4) прочие материальные затраты, включая работы и услуги производственного характера, выполняемые сторонними организациями;
  - 5) топливо (теплоэнергия),  
из нее: на технологические цели;
  - 6) электроэнергия,  
из нее: на технологические цели;
- затраты на оплату труда, из них:
- 1) основная заработная плата производственных рабочих;
  - 2) дополнительная заработная плата производственных рабочих;
- отчисления на социальные нужды;
- амортизация основных фондов;
- прочие затраты;
- налоги и отчисления во внебюджетные фонды;
- полная себестоимость.

При калькулировании себестоимости продукции по статьям расходов учитывается основная и дополнительная заработная плата производственных рабочих.

При калькулировании себестоимости продукции по элементам затрат учитываются затраты на оплату труда, в которые включаются основная и дополнительная заработная плата всего персонала предприятия, относящегося к данному виду продукции.

При начислении заработной платы работникам по сдельным расценкам (окладам) и составлении отчетных калькуляций в основную заработную плату включаются следующие выплаты за проработанное время:

Наименование выплат	Производственным рабочим	Работникам по обслуживанию и управлению производством, приходящимся на данный вид продукции	
		рабочим	руководителям, специалистам, служащим

Оплата производственных операций и работ по сдельным расценкам и повременной оплате труда с учетом надбавок к тарифным ставкам за профессиональное мастерство и высокие достижения в труде, отраслевой коэффициент, предусмотренный ЕТКС Республики Беларусь, доплаты работникам, занятым на работах с неблагоприятными условиями труда	+	-	-
Оплата по должностным окладам и тарифным ставкам	-	+	+
Выплаты по системам премирования за производственные результаты, в размерах, предусмотренных законодательством	+	+	+
Доплаты: за работы в многосменном режиме	+	+	+
за работу в праздничные дни	+	+	+
за обучение учеников, за руководство бригадами неосвобожденным бригадирам из числа рабочих	+	+	-

Сумма дополнительной заработной платы производственных рабочих (всех работников) определяется исходя из рассчитанных на предприятии норм дополнительной заработной платы за не проработанное на производстве время, в которую включаются:

- оплата в соответствии с действующим законодательством ежегодных и дополнительных отпусков, компенсация за неиспользованный отпуск, оплата льготных часов подростков, оплата перерывов в работе матерей для кормления ребенка, а также времени, связанного с прохождением медицинских осмотров, выполнением государственных обязанностей;

- надбавки к заработной плате за продолжительность непрерывной работы (вознаграждение за выслугу лет, стаж работы) в соответствии с действующим законодательством;

- оплата в соответствии с действующим законодательством отпуска, предоставляемого по окончании государственного учебного заведения выпускникам, которые получили направление на работу;

- оплата в соответствии с действующим законодательством учебных отпусков, предоставляемых рабочим и служащим, успешно обучающимся в вечерних и заочных высших и средних специальных учебных заведениях, в вечерних (сменных) профессионально-технических учебных заведениях, в вечерних (сменных) и заочных общеобразовательных школах;

- заработная плата по основному месту работы рабочим, руководителям и специалистам предприятий и организаций во время их обучения с отрывом от производства по повышению квалификации и переподготовки кадров.

Оплата дополнительных отпусков, предоставляемых работникам по коллективному договору (сверх предусмотренных законодательством), а также компенсация стоимости питания, другие выплаты работникам, предусмотренные коллективным договором за счет прибыли, в себестоимость продукции не включаются.

Норматив дополнительной заработной платы устанавливается в процентах к основной заработной плате.

Отчисления на социальные нужды определяются по нормам, устанавливаемым законодательством, от суммы основной и дополнительной заработной платы производственных рабочих (при калькулировании себестоимости по статьям расходов) или от суммы затрат на оплату труда, относящихся к данному виду продукции (при калькулировании себестоимости по элементам затрат).

Расходы на подготовку и освоение производства учитываются в себестоимости вновь осваиваемой на предприятии продукции. Для определения этих расходов составляется смета затрат на освоение нового вида продукции. К расходам на освоение новых видов продукции на действующем предприятии относятся непосредственные расходы на освоение новых видов продукции и повышенные затраты в период освоения новых видов продукции.

К непосредственным расходам на освоение относятся:

- основная и дополнительная заработная плата персонала, занятого заменой и переналадкой оборудования для нового вида продукции;
- основная и дополнительная заработная плата персонала, участвующего в производстве нового вида продукции в период ее освоения;
- отчисления от основной и дополнительной заработной платы, включаемые в себестоимость (на социальные нужды, чрезвычайный налог, в фонд занятости, детских дошкольных учреждений и др., устанавливаемые законодательством);
- сырье и материалы, топливо и энергия, вспомогательные материалы, расходы и дополнительные потери от брака в период освоения.

К повышенным затратам в период освоения относятся потери предприятия от снижения объема выпуска продукции, вызванные переналадкой оборудования.

Потери от снижения объема выпуска ранее производимой продукции определяются по условно-постоянным расходам. Сюда включаются часть общепроизводственных расходов (заработная плата руководителей, специалистов и служащих цеха и отчисления от нее, амортизация основных фондов цеха, содержание зданий и сооружений цеха, инвентаря) и общехозяйственные расходы, относящиеся на освоение нового вида продукции.

Повышенные затраты на производство продукции в период освоения нового вида продукции определяются следующим образом.

Например, до освоения нового вида продукции часть перечисляемых общепроизводственных расходов на единицу выпускаемой продукции составляла 0,5 тыс. руб., общехозяйственные расходы – 0,4 тыс. руб., а всего – 0,9 тыс. руб. За время освоения было предусмотрено выпустить 50 тыс. единиц продукции. Общая сумма этих условно-постоянных расходов фактически составила 45 млн руб. В связи с освоением нового вида продукции было выпущено 45 тыс. единиц. Потери от сокращения выпуска продукции из-за увеличения условно-постоянных расходов на единицу продукции составили 4,5 млн руб.:

$$(45\ 000\ 000/45\ 000) - (45\ 000\ 000/50\ 000) \times 45\ 000 = 4\ 500\ 000.$$

Общие фактические затраты на освоение нового выпуска продукции определяются следующим образом.

Например, период освоения составил 6 месяцев. За этот период выпущено 20 тыс. единиц продукции. По проекту себестоимость единицы продукции 5,0 тыс. руб. Фактический выпуск и себестоимость единицы продукции, с учетом непосредственных расходов на освоение и повышенных затрат в период освоения по расчету, приведенному ниже, составили:

Месяц освоения	Выпуск продукции, тыс. шт.	Себестоимость				Расходы на освоение с учетом повышенных затрат, млн руб.
		единицы, тыс. руб.		всего выпуска, млн руб.		
		по проекту	фактически	по проекту	фактически	
1-й	1	5,0	7,5	5,0	7,5	2,5
2-й	2	5,0	6,25	10,0	12,5	2,5
3-й	3	5,0	6,0	15,0	18,0	3,0
4-й	4	5,0	5,5	20,0	22,0	2,0
5-й	5	5,0	5,2	25,0	26,0	1,0
6-й	5	5,0	5,0	25,0	25,0	–
<b>Итого:</b>	20	5,0	5,55	100,0	111,0	11,0

Таким образом, общие затраты на освоение нового вида продукции составили 11,0 млн руб. Они ежемесячно относятся на счет «Расходы будущих периодов» и списываются на себестоимость пропорционально выпуску продукции в течение не более двух лет после полного освоения.

На предприятии решили списать эти расходы в течение 10 месяцев после освоения. За это время ожидается выпустить 50 тыс. единиц продукции. Ставка списания этих расходов в этом случае составит 220 руб. на единицу продукции (11 000 000 : 50 000).

Если объект возводился за счет централизованных источников, смета утверждается Министерством, по другим объектам – предприятием.

При калькулировании себестоимости продукции по элементам затрат расходы на подготовку и освоение производства учитываются по элементам затрат.

Нормативная величина общепроизводственных и общехозяйственных расходов определяется на основании данных базисного года, при этом общепроизводственные – по каждому производственному цеху (участку), выпускающему готовую продукцию с учетом этих расходов всех цехов-смежников. Затем определяется удельный вес каждого элемента затрат в общей сумме общепроизводственных расходов и условно-постоянная часть в них.

К условно-постоянной части в общей сумме общепроизводственных расходов относятся:

- топливо и теплоэнергия на отопление, материалы, расходы на содержание зданий и другие работы, кроме использованных на ремонт основных фондов цеха;

- основная и дополнительная заработная плата руководителей, специалистов, служащих и рабочих-повременщиков по обслуживанию основных фондов цеха, отчисления на социальные нужды;

- амортизационные отчисления на полное восстановление основных фондов по действующим нормам;

- износ малоценного и быстроизнашивающегося инвентаря цеха.

Общехозяйственные расходы определяются по предприятию в целом, рассчитывается удельный вес каждого элемента затрат в общей их сумме. Вся сумма общехозяйственных расходов относится к условно-постоянным расходам.

Величина рассчитанных предприятием общепроизводственных и общехозяйственных расходов на единицу продукции согласовывается с Министерством архитектуры и строительства.

Нормативы затрат, входящих в общепроизводственные и общехозяйственные расходы, определяются в натуральных показателях, а на единицу продукции – в стоимостном выражении. В калькуляции себестоимости продукции, на основании которой будет формироваться цена, эти расходы расшифровываются по элементам затрат.

В статью «Налоги и отчисления во внебюджетные фонды» включают отчисления во внебюджетные фонды, установленные законодательством.

В статью «Внепроизводственные расходы» включаются затраты, связанные со сбытом продукции: упаковкой, хранением, погрузкой в транспортные средства, включая участие в выставках и ярмарках,



маркетинговые услуги. Эти расходы зависят от принятого вида цены на изготавливаемую продукцию.

При росте объема производства более чем на 15 % по отношению к прошлому году нормативная база и отпускная цена пересматриваются. При этом себестоимость единицы продукции при прочих равных условиях снижается за счет уменьшения условно-постоянных расходов, к которым относятся:

- в сырье собственной добычи: основная и дополнительная зарплата руководителей, специалистов, рабочих карьеров, а также отчисления на социальные нужды и теплоэнергия на отопление;

- основная и дополнительная заработная плата производственных рабочих-повременщиков и отчисления от нее;

- условно-постоянная часть общепроизводственных расходов;

- общехозяйственные расходы;

- условно-постоянная часть внепроизводственных расходов.

Перечень условно-постоянных расходов в общепроизводственных расходах приведен выше.

**Пример расчета снижения себестоимости продукции** за счет уменьшения условно-постоянных расходов приводится в двух вариантах для одной и той же продукции: при калькулировании себестоимости по статьям расходов (1-й вариант) и элементам затрат (2-й вариант).

### 1-й вариант

#### РАСЧЕТ

**снижения себестоимости единицы продукции за счет уменьшения условно-постоянных расходов в связи с ростом объема производства при калькулировании себестоимости продукции по статьям расходов**

Статьи расходов	Затраты на единицу продукции, тыс. руб.			Снижение себестоимости единицы продукции $\frac{гр. 4 \times 15^*}{100}$
	всего по статье	в т.ч. условно-постоянные расходы		
		удел. вес, %	сумма, тыс. руб.	
1	2	3	4	5
Сырье и основные материалы	100,0	16,8	16,8	2,52
В т.ч. глина собственной добычи	70,0	24,0	16,8	2,52
Покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты	–	–	–	–

Вспомогательные материалы на технологические цели	10,0	–	–	–
Топливо на технологические цели	30,0	–	–	–
Электроэнергия на технологические цели	28,0	30,0	8,4	1,26
Основная заработная плата производственных рабочих	50,0	20,0	10,0	1,5
Дополнительная заработная плата производственных рабочих	5,0	20,0	1,0	0,15
Отчисления на социальные нужды	19,3	20,0	3,9	0,59
Общепроизводственные расходы	159,7	39,3	62,7	9,4
Общехозяйственные расходы	100,0	100,0	100,0	15,00
Налоги и отчисления во внебюджетные фонды	40,0	21,0	8,4	1,26
Производственная себестоимость	542,0	–	211,2	31,68
Внепроизводственные расходы	6,0	30,0	1,8	0,27
Полная себестоимость	548,0	38,9	213,0	31,95
*15 – темп прироста объемов производства, %.				

## 2-й вариант

### РАСЧЕТ

**снижения себестоимости единицы продукции за счет уменьшения условно-постоянных расходов в связи с ростом объема производства при калькулировании себестоимости продукции по элементам затрат**

Статьи расходов	Затраты на единицу продукции, тыс. руб.			Снижение себестоимости единицы продукции $\frac{гр. 4 \times 15^*}{100}$
	всего по элементу	удел. вес, %	сумма, тыс. руб.	
1	2	3	4	5
Материальные затраты со стороны (за вычетом возвратных отходов)	205,0	24,4	50,0	7,5
В том числе:				
сырье и основные материалы на технологические цели	30,0	–	–	–
покупные комплектующие	–	–	–	–

изделия и полуфабрикаты				
вспомогательные материалы на технологические цели	10,0	–	–	–
прочие материальные затраты	80,0	42,5	34,0	5,1
топливо (теплоэнергия)	45,0	–	–	–
из нее на технологические цели	30,0	–	–	–
электроэнергия	40,0	40,0	16,0	2,4
из нее на технологические цели	28,0	30,0	8,4	1,26
Затраты на оплату труда	150,0	35,0	52,5	7,88
Из них:				
основная заработная плата производственных рабочих	50,0	20,0	10,0	1,5
дополнительная заработная плата производственных рабочих	5,0	20,0	1,0	0,15
Отчисления на социальные нужды	52,5	35,0	18,4	2,76
Амортизация основных фондов	33,0	100,0	33,0	4,95
Прочие затраты	67,5	75,1	50,7	7,6
Налоги и отчисления во внебюджетные фонды	40,0	21,0	8,4	1,26
Полная себестоимость	548,0	38,9	213,0	31,95
*15 – темп прироста объемов производства, %.				

Как правило, пересмотр цен на выпускаемую продукцию производится предприятиями-поставщиками в связи с ростом цен на сырье, материалы, энергетические ресурсы, транспортные тарифы, изменением минимального потребительского бюджета и системы налогообложения. В связи с этим производится индексация всех статей расходов (элементов затрат) калькуляции себестоимости продукции.

### 3 НОРМАТИВНАЯ БАЗА

Основой нормативного метода ценообразования является создание нормативной базы, представляющей собой комплекс прогрессивных трудовых и материальных норм, нормативов на единицу каждого вида выпускаемой продукции. Нормы и нормативы представляют собой нормативный расход по каждой статье расходов (при калькулировании себестоимости продукции по статьям расходов) или по каждому элементу затрат (при калькулировании себестоимости продукции по элементам

затрат) в натуральном, денежном выражении или процентах. Показатели базы являются величинами постоянными и изменяются в следующих случаях:

- при изменении технологического процесса;
- обоснованном изменении норм и нормативов;
- значительном изменении номенклатуры выпускаемой продукции по отношению к базисному году (осваивается новый вид продукции или прекращен выпуск отдельных групп изделий, изменяется объем выпуска отдельных групп изделий более чем на 15 %, при сохранении объема выпуска продукции базисного периода).

При необходимости и соответствующем обосновании нормативы, выраженные в процентах, также могут уточняться.

Перед тем как создать нормативную базу, необходимо выбрать для нее базисный период, который должен быть единым для всех статей расходов или элементов затрат.

За базисный период принимается год, в котором наблюдается наименьший спад производства по отношению к 1991–1992 гг. или по отношению к проектной мощности. При этом должны быть разработаны и приняты мероприятия по стабилизации экономического положения предприятия (снижение численности промышленно-производственного персонала, которая должна соответствовать объему производства, консервирование неиспользуемых мощностей, освоение новых видов продукции, поиск новых рынков сбыта продукции, поставщиков сырья и т.д.).

Изменение базисного периода производится в случае:

- освоения нового вида продукции;
- увеличения объема выпуска продукции (более 15 % к принятому ранее базисному году).

При большой номенклатуре выпускаемой продукции возможна группировка однотипной продукции, которая производится исходя из трудоемкости ее производства. При этом трудоемкость в данной группе не должна отличаться более чем на 20 %. Например, предприятие выпускает однотипные изделия: перемычки, плиты перекрытий многопустотные и т.д. Перемычки выпускаются более 50 наименований. Их трудоемкость колеблется от 10 до 22 чел·ч. В этом случае выпускаемые перемычки разделяются на следующие группы:

- 1 – трудоемкостью от 10 до 12 чел·ч;
- 2 – более 12 до 14,4 чел·ч;
- 3 – более 14,4 до 17,3 чел·ч и т.д.

Перечень статей расходов или элементов затрат, содержащихся в нормативной базе, для определения отпускной цены приведен в таблицах 3.1 и 3.2.

**Таблица 3.1 – Нормативная база для расчета отпускной цены при калькулировании себестоимости продукции по статьям расходов**

Наименование	Единица измерения	Норматив на единицу продукции	Примечания
1 Сырье и основные материалы за вычетом возвратных отходов			В соответствии с согласованными и утвержденными в установленном порядке нормами расхода сырья и материалов на единицу продукции
2 Комплектующие изделия и полуфабрикаты			Определяется предприятием
3 Вспомогательные материалы на технологические цели			Определяется предприятием
4 Тепловая энергия (топливо) на технологические цели	Гкал(м <sup>3</sup> , т)		В соответствии с согласованными и утвержденными в установленном порядке нормами расхода на единицу продукции тепловой энергии, топлива, электроэнергии на технологические цели
5 Электроэнергия на технологические цели	кВт·ч		
6 Производственная трудоемкость	чел·ч		По данным технологической карты производственного процесса или другим соответствующим нормативам по определению трудоемкости
7 Средневзвешенный разряд производственных рабочих			Определяются расчетом (см. расчет 2, разд. 4, ч. 2)
8 Часовая тарифная ставка средневзвешенного разряда с учетом всех доплат	руб.		Принимается в соответствии с Единой тарифной сеткой работников Республики Беларусь

*Окончание таблицы 3.1*

Наименование	Единица измерения	Норматив на единицу продукции	Примечания
9 Дополнительная заработная плата производственных рабочих	%		Нормативный процент от основной заработной платы производственных рабочих. Определяется предприятием
10 Отчисления на социальные нужды	%		Действующий на момент создания нормативной базы тариф взносов на государственные социальные нужды
11 Общепроизводственные расходы	тыс. руб.		Расчет норматива (см. табл. 4.2, ч. 2)
12 Общехозяйственные расходы			Расчет норматива (см. табл. 4.3, ч. 2)

13 Налоги и отчисления во внебюджетные фонды	тыс. руб.		Определяются расчетом (см. расчет 10, разд. 4, ч. 2)
14 Внепроизводственные расходы	%		Нормативный процент от суммы строк 1–12. Определяется предприятием
15 Прибыль	%		Устанавливается Министерством строительства и архитектуры

**Таблица 3.2 – Нормативная база для расчета отпускной цены при калькулировании себестоимости продукции по элементам затрат**

Наименование	Единица измерения	Норматив на единицу продукции	Примечания
1 Материальные затраты (за вычетом возвратных отходов)			
Из них:			
1.1 Сырье и основные материалы на технологические цели			В соответствии с согласованными и утвержденными нормами расхода сырья и основных материалов на единицу
1.2 Комплектующие изделия и полуфабрикаты			Нормы расхода определяются предприятием
1.3 Вспомогательные материалы на технологические цели			Нормы расхода определяются предприятием
1.4 Прочие материальные затраты			Процент от суммы строк 1.1–1.3
1.5 Топливо (теплоэнергия), всего, в т. ч. на технологические цели	кг (Гкал)		В соответствии с нормами расхода на единицу продукции тепловой энергии, топлива
1.6 Электроэнергия на технологические цели	кВт·ч		В соответствии с нормами расхода на единицу продукции электроэнергии

*Окончание таблицы 3.2*

Наименование	Единица измерения	Норматив на единицу продукции	Примечания
2 Полная трудоемкость	чел·ч		По данным технологической карты производственного процесса с учетом численности руководителей, специалистов, служащих, вспомогательных и обслуживающих рабочих и прочего персонала
В т. ч. производственная трудоемкость	чел·ч		По данным технологической карты производственного процесса

3 Средневзвешенный разряд работников, в т. ч. производственных рабочих			Определяются расчетом (см. расчет 2, разд. 4, ч. 2)
4 Часовая тарифная ставка средневзвешенного разряда с учетом всех доплат работников, в т. ч. производственных рабочих	руб.		Принимается в соответствии с Единой тарифной сеткой работников Республики Беларусь
5 Дополнительная заработная плата	%		Процент от основной заработной платы производственных рабочих. Определяется предприятием
6 Отчисления на социальные нужды	%		Действующий на момент расчета нормативной базы тариф взносов на государственные социальные нужды
7 Амортизация основных фондов	тыс. руб.		По действующим нормам от стоимости цеховых и общезаяственных основных фондов, приходящихся на данный
8 Прочие затраты	%		Определяются предприятием
9 Налоги и отчисления во внебюджетные фонды	тыс. руб.		Определяются расчетом (см. расчет 10, разд. 4, ч. 2)
10 Прибыль	%		Устанавливается Министерством архитектуры и строительства

Показатели нормативов общепроизводственных и общезаяственных расходов в нормативной базе учитываются на годовой объем продукции за базисный период. Для того чтобы перейти к расходам этих затрат на единицу продукции, необходимо сумму данных затрат отнести к объему выпускаемой продукции.

Отпускные цены рассчитываются исходя из годового объема производства продукции в базисном году, себестоимости продукции, рассчитанной по нормативам и ценам на материальные и топливно-энергетические ресурсы, оплату труда и транспортные услуги, действующим на дату формирования цены.

Общепроизводственные расходы относятся на себестоимость отдельных видов продукции в зависимости от следующих условий: количества цехов, участвующих в выпуске данного вида продукции, количества продукции, выпускаемой цехом, наличия на предприятии вспомогательных и обслуживающих цехов и служб и т.п. Если цех выпускает один вид продукции, и в ее выпуске не участвуют другие основные цеха, то общепроизводственные расходы этого цеха относятся полностью на себестоимость данного вида продукции. При выпуске в одном цехе нескольких видов продукции общепроизводственные расходы относятся на каждый вид продукции пропорционально основной заработной плате производственных рабочих. Общепроизводственные расходы цехов

(массозаготовительные, помольные, бетоносмесительные и т.п.), подготавливающих сырьевые материалы для нескольких видов продукции, относятся на конкретные виды продукции пропорционально потреблению сырьевых материалов (шликер, бетон и т.п.) для производства каждого вида продукции.

Общехозяйственные расходы относятся на себестоимость продукции пропорционально основной заработной плате производственных рабочих, участвующих в выпуске каждого вида продукции.

Норматив заработной платы производственных рабочих (или всех работников, если калькулирование себестоимости продукции осуществляется по элементам затрат) определяется на основании производственной (полной) трудоемкости, средневзвешенного разряда производственных рабочих (всех работников) и часовой тарифной ставки средневзвешенного разряда с учетом доплат к тарифной ставке, установленных законодательством. Поэтому при расчете норматива заработной платы переменными величинами являются:

- средневзвешенный разряд, т. к. он различен на предприятиях по объективным причинам, а также может изменяться при следующих условиях: совершенствование организации и оплаты труда, изменение квалификационного состава работников и тарифно-квалификационных справочников, внедрение новой техники и т.д.;

- производственная (или полная) трудоемкость, так как она различна на предприятиях из-за уровня механизации и автоматизации производства, а также может изменяться при совершенствовании технологии и повышении в связи с этим производительности труда, внедрении современных машин и оборудования и т.д.

На основании тарифной ставки 1-го разряда определяется тарифная ставка средневзвешенного разряда для следующих категорий работников (при калькулировании себестоимости продукции по статьям расходов):

- производственных рабочих по каждому виду продукции;
- работников, заработная плата которых включается в общепроизводственные расходы (руководителей, специалистов, служащих; рабочих, занятых обслуживанием и ремонтом основных производственных фондов) каждого производственного цеха;
- работников, заработная плата которых включается в общехозяйственные расходы (руководителей, специалистов, служащих, рабочих, МОП).

При калькулировании себестоимости продукции по элементам затрат определяется средневзвешенный разряд всех перечисленных категорий работников.

Для расчета коэффициента доплат к тарифной ставке средневзвешенного разряда учитываются доплаты, предусмотренные действующим



законодательством. Размер всех доплат (надбавок, выплат) к тарифной ставке определяется по фактическим выплатам в предыдущий расчету год.

Расчет коэффициента доплат к тарифной ставке необходимо дифференцировать по следующим категориям работников:

- производственные рабочие;
- рабочие, занятые ремонтом, обслуживанием оборудования, выполнением вспомогательных и обслуживающих работ;
- руководители, специалисты и служащие.

Размер перевыполнения норм выработки на предприятии

$$\hat{E}_i = \frac{\tilde{N}_c - \tilde{N}_a}{\tilde{N}_o - 100} \cdot 100, \quad (3.1)$$

где  $K_n$  – размер перевыполнения норм выработки, %;

$C_3$  – заработная плата рабочих за год, млн руб.;

$C_d$  – сумма доплат и выплат к тарифной ставке, не считая выплат за перевыполнение норм выработки за год, млн руб.;

$C_T$  – сумма зарплаты по тарифным ставкам за год, млн руб.

Коэффициент доплат

$$\hat{E}_A = \frac{\tilde{N}Q_1}{\tilde{N}_o Q_2}, \quad (3.2)$$

где  $K_d$  – коэффициент всех доплат (выплат) к тарифной ставке;

$C$  – сумма доплат (выплат) к тарифной ставке, млн руб.;

$T_1$  – тарифная ставка 1-го разряда, которая применяется на предприятии, млн. руб.;

$T_2$  – тарифная ставка 1-го разряда, установленная для расчета заработной платы, млн. руб.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Методическое руководство по нормативному методу ценообразования в промышленности строительных материалов и конструкций : приказ МАиС Респ. Беларусь от 27 декабря 1999 года № 413.
- 2 О ценообразовании : Закон Респ. Беларусь № 255-3 от 10 мая 1999 г. // Национальный реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 1999. – № 2/30.
- 3 **Шуляк, П. Н.** Ценообразование : учеб.-практ. пособие / П. Н. Шуляк. – 8-е изд., перераб. – М. : Изд.-торг. корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2005. – 192 с.
- 4 **Павлючук, Ю. Н.** Основы ценообразования в строительстве : метод. пособие / Ю. Н. Павлючук, В. А. Русакевич, Л. В. Кульгавчук. – Брест : БГТУ, 2004. – 128 с.
- 5 **Арефьева, О. В.** Экономика предприятия / О. В. Арефьева, В. Г. Сахаев. – Киев : Изд. Европейского ун-та, 2003. – 237 с.
- 6 Экономика организаций / под ред. В. Я. Горфинкеля, В. А. Швандара. – М. : Юнити, 2003. – 608 с.
- 7 **Суша, Г. З.** Экономика предприятий / Г. З. Суша. – М. : Новое знание, 2003. – 384 с.
- 8 **Скляренко, В. К.** Экономика предприятия / В. К. Скляренко, В. М. Прудников. – М. : Инфра-М, 2005. – 528 с.
- 9 Экономика предприятия / под ред. проф. Н. А. Сафронова. – М. : Юристъ, 2005. – 584 с.
- 10 Цены и ценообразование : учеб. для вузов / под ред. В. Е. Есисинова. – СПб. : Питер, 2003. – 464 с.
- 11 **Денисова, И. П.** Цены и ценообразование : учеб. пособие. / И. П. Денисова. – М. : Экспертное бюро, 2005. – 64 с.
- 12 **Ерухимович, И. Л.** Ценообразование : учеб.-метод. пособие / И. Л. Ерухимович. – К. : МАУП, 2006. – 102 с.
- 13 **Уткин, Э. А.** Цены. Ценообразование. Ценовая политика : учеб. / Э. А. Уткин. – М. : Экмос, 2004. – 222 с.

Учебное издание

**Чернюк Наталья Владимировна**  
**Захаренко Зинаида Николаевна**

**ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОЙИНДУСТРИИ**

Часть 1

Учебно-методическое пособие для студентов специальности  
«Производство строительных изделий и конструкций»

Редактор И. И. Эвентов  
Технический редактор В. Н. Кучерова  
Корректор Т. А. Пугач

Подписано в печать 10.01.2012 г. Формат 60×84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать на ризографе.  
Усл. печ. л. 2,09. Уч.-изд. л. 1,95. Тираж 50 экз.  
Зак. № . Изд. № 87.

Издатель и полиграфическое исполнение  
Белорусский государственный университет транспорта:  
ЛИ № 02330/0552508 от 09.07.2009 г.  
ЛП № 02330/0494150 от 03.04.2009 г.  
246653, г. Гомель, ул. Кирова, 34.