Федеральное агентство по образованию

Байкальский государственный университет экономики и права

О.В. Грушина

**УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ**

Учебное пособие

*Допущено Учебно-методическим объединением*

*по образованию в области производственного менеджмента*

*в качестве учебного пособия для студентов высших учебных*

*заведений, обучающихся по специальности*

*080502 Экономика и управление на предприятии строительства*

Иркутск

Издательство БГУЭП

2007

## ББК 65.050.9(2)

## УДК 658.5(075.8)

Г 91

## Печатается по решению редакционно-издательского совета

## Байкальского государственного университета экономики и права

Рецензент канд. экон. наук, доц. С. А. Парахин

Грушина О.В.

Г 91 Управление затратами: учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2007. – 131 с.

ISBN 978-5-7253-1595-0

Представлены основные методы анализа затрат и способы калькуляции себестоимости в целях получения более глубокой информации о затратах. В частности, особое внимание уделено системам «стандарт-кост» и «директ-костинг», методу безубыточности, вопросам бюджетирования и контроля затрат. Все основные темы сопровождаются практическими примерами. Содержит необходимую концентрированную информацию, связанную с вопросами управления затратами.

Для студентов всех форм обучения как материал для самостоятельной работы по курсу «Управление затратами», а также для практикующих экономистов, бухгалтеров, управленцев всех уровней.

ББК 65.050.9(2)

ISBN5-7253-0285-7 © Грушина О.В., 2007

© Издательство БГУЭП, 2007

**Содержание**

1. Понятие затрат, их классификация для принятия решений и

планирования……..…………………………………………………………….4

1.1. Понятие затрат, издержек и расходов. Классификация затрат...………4

1.2. Переменные постоянные, условно-постоянные затраты……………….7

1.3. Затраты, принимаемые и не принимаемые в расчет при оценках.

Безвозвратные затраты……………………………………………………….18

1.4. Вмененные (воображаемые) затраты (упущенная выгода).

Приростные и предельные затраты……………………………………….…19

1.5. Планируемые и непланируемые затраты…………………………….…20

1.6. Затраты, используемые для контроля и регулирования……………….20

2. Управленческий учет и его роль в управлении затратами.

Организационные аспекты управленческого учета...………………………21

2.1. Управленческий учет: предмет, метод, объекты исследования и

задачи. Взаимосвязь управленческого с другими видами учета…………..21

2.2. Сравнительная характеристика управленческого и финансового

учета…………………………………………………………………………...27

2.3. Виды информации для управленческого учета………………………..30

2.4. Организационные аспекты управленческого учета……………………32

3. Роль калькулирования себестоимости продукции в управлении

производством. Калькулирование себестоимости по переменным

издержкам («директ-костинг»). Фактический и нормативный методы

учета затрат……………………………………………………………………37

3.1. Понятие калькулирования. Виды себестоимости…...…………………37

3.2. Калькулирование по объектам учета………………………………...…42

3.3. Система «директ-костинг» — учет себестоимости по переменным

издержкам, и ее управленческие возможности..……………………………52

# 3.4. Фактический и нормативный методы учета затрат……………………69

3.5. Система «стандарт-кост» как продолжение нормативного метода

учета затрат……………………………………………………………………72

# 4. Принятие управленческих решений с использованием

# информации о затратах.………………………………………………………79

4.1. Виды управленческих задач…………………………………………..…79

4.2. Анализ безубыточности…………………………………………………80

4.3. Планирование ассортимента продукции……………………………….92

## 4.4. Решения по ценообразованию продукции…………………………..…95

4.5. Принятие решений в нестандартных ситуациях……………………...107

# 4.6. Определение структуры продукции с учетом лимитирующего

# фактора…………………………………………………………………….…110

## 4.7. Отказ или принятие дополнительных заказов………………………..111

# 5. Бюджетное планирование и контроль затрат…………………………...113

5.1. Понятие бюджета. Функции бюджета………………………………...113

## 5.2. Общий (генеральный) бюджет………………………………………...115

## 5.3. Статические и гибкие бюджеты.

## Анализ бюджетных отклонений……………………………………………123

Список рекомендуемой литературы……………………………………….128

**1. Понятие затрат, их классификация для принятия решений и планирования**

**1.1. Понятие затрат, издержек и расходов. Классификация затрат**

Размеры использованного живого и овеществленного труда на производство и реализацию продукции (работ, услуг) называют *издержками или затратами*. Следует различать термины «затраты» и «расходы». Расходы признаются в отчете о прибылях и убытках на основании непосредственной связи между понесенными затратами и поступлениями по определенным статьям дохода. Такой подход называется соответствием расходов и доходов. Таким образом, в *бухгалтерском учете все доходы должны соотносится с затратами на их получение, называемыми расходами*. Затраты накапливаются на счетах: 10 «Материалы», 02 «Амортизация», 70 «Расчеты по оплате труда», 20 «Основное производство», 23 «Вспомогательное производство», 40 «Выпуск продукции» и не списываются до тех пор, пока продукция, с которой они связаны, не будет реализована. Лишь в момент реализации предприятие признает свои доходы и связанную с ними часть затрат — расходы (затраты «превращаются» в расходы). В бухгалтерском учете доходы и расходы отражаются соответственно по кредиту и дебету счетов 90, 44 «Расходы на продажу». Применительно к счету 90 «Продажи», 99 «Прибыль и убытки» расходы по существу характеризуют *себестоимость* реализованной продукции. Субсчета 90-1 «Выручка», 90-2 «Себестоимость продаж», 90-3 «НДС», 90-4 «Акцизы», 90-9 «Прибыль (убытки) от продаж».

В дальнейшем мы будем использовать термины: «издержки», «затраты» и «расходы» как синонимы ввиду незначительной научной принципиальности в сути их различий.

Важнейшим фактором получения достоверных данных о себестоимости продукции и финансовых результатов деятельности предприятия является определения состава производственных затрат — важнейшая предпосылка правильной организации учета и исчисления себестоимости продукции.

Затраты на производство и оказание услуг формируются по объектам учета (месту возникновения) и объектам калькулирования (носителям) себестоимости.

Выделение мест возникновения затрат имеет важное значение для анализа издержек, т.к. связь между ростом затрат и изменением степени загрузки производственных мощностей предприятия наиболее четко проявляется в месте возникновения затрат.

По месту возникновения затрат выделяются расходы, которые непосредственно участвуют в производстве, их называют основными местами возникновения затрат.

Вспомогательные места возникновения затрат поставляют продукцию или услуги для основных мест возникновения издержек, т.е. продукция потребляется, как правило, внутри предприятия.

Принцип разграничения затрат позволяет определить результаты внутрипроизводственной, хозяйственной деятельности отдельных подразделений предприятия (центров ответственности).

В соответствии с задачами и в целях организации внутрихозяйственного расчета и контроля, учет затрат на производство может группироваться по различным признакам:

1) по характеру затрат:

- по экономическим элементам;

- по статьям затрат;

2) по отношению к производственному процессу:

- технологические;

- нетехнологические;

3) по технико-экономическому назначению:

- основные;

- накладные;

4) по способу отнесения затрат на себестоимость работ:

- прямые;

- косвенные;

5) по однородности состава затрат:

- одноэлементные;

- комплексные;

6) по отношению к объему производства:

- условно-переменные;

- условно-постоянные;

7) по рациональности использования:

- производственные;

- непроизводственные;

8) по целесообразности использования:

- производительные;

- непроизводительные;

9) по объему учитываемых затрат:

- производственные;

- полные;

10) по времени возникновения:

- текущие;

- единовременные.

Международные стандарты по управленческому учету и практика его организации в экономически развитых странах предусматривает разные варианты классификации издержек в зависимости от целевой установки, направлений учета затрат. Под направлением учета затрат понимается область деятельности, где необходим обособленный целенаправленный учет затрат на производство.

В целях *управления* классификация затрат очень разнообразна и зависит от того, какую *управленческую задачу* нужно решить (табл. 1).

###### Таблица 1

### Классификация затрат в зависимости от задач управления

|  |  |
| --- | --- |
| Задачи | Классификация затрат |
| 1. Расчет себестоимости произведенной продукции, оценка стоимости запасов и полученной прибыли | * входящие и истекшие * прямые и косвенные * основные и накладные * входящие в себестоимость (производственные) и затраты отчетного периода (периодические) * одноэлементные и комплексные * текущие и единовременные |
| 2. Принятие решений и планирование | * постоянные (условно-простые) и переменные * принимаемые и не принимаемые в расчет при оценках * безвозвратные затраты * вмененные (упущенная выгода) * предельные и приростные * планируемые и непланируемые |
| 3. Контроль и регулирование | * регулируемые   - нерегулируемые |

Рассмотрим более подробно суть классификации затрат в целях принятия решений и планирования, то есть, для выполнения важнейших функций управления.

**1.2. Переменные постоянные, условно-постоянные затраты**

Переменные затраты характеризуют стоимость собственно продукта, все остальные (постоянные затраты) — стоимость самого предприятия. *Рынок не интересует стоимость предприятия, его интересует стоимость продукта*.

Совокупные переменные затраты линейно зависят от показателя деловой активности, а переменные затраты на единицу продукции являются постоянной величиной.

Переменный характер могут иметь как производственные, так и непроизводственные затраты.

К *непроизводственным* переменным затратам можно отнести расходы на упаковку для отгрузки, транспортные расходы, невозмещаемые покупателем, комиссионные вознаграждения посреднику, которые напрямую зависят от объема продаж.

Примером постоянных затрат служат: расходы на рекламу, аренда, амортизацию основных и нематериальных активов, заработная плата работников аппарата управления и т.д.

Для описания поведения переменных затрат в управленческом учете используется специальный показатель — коэффициент реагирования затрат (Крз). Он характеризует соотношение между темпами изменения затрат и тепами роста деловой активности предприятия:

,

где Y — темпы роста затрат, %;

Х — темпы роста деловой активности, %.

Затраты считаются *постоянными*, если они не реагируют на изменение объемов производства при этом Крз= 0. А отсюда следует, что *нулевое значение Крз* свидетельствует о том, что мы имеем дело с *постоянными* затратами.

Разновидностью переменных затрат являются *пропорциональные затраты*. Они изменяются теми же темпами, что и деловая активность предприятия.

Например, при повышении производства на 30 %, затраты повышаются в той же пропорции:



Значение коэффициента реагирования затрат, равное единице, характеризует затраты как *пропорциональные* (рис. 1).

Затраты

45о

производство

### Рис. 1. Динамика пропорциональных затрат

Другим видом переменных затрат являются дегрессивные затраты. Темпы их роста меньше темпов роста объемов производства. Например:

.

0 < Крз < 1 — характеризует *дигрессивные* затраты (рис. 2).

Затраты Затраты

производство производство

Рис 2. Дегрессивные затраты Рис. 3. Прогрессивные затраты

Затраты, растущие быстрее деловой активности предприятия, называются *прогрессивными затратами*. Например:

.

Крз > 1 характеризует *прогрессивные затраты* (рис. 3).

Постоянные затраты на единицу продукции снижаются постепенно, в зависимости от объема производства. Совокупные постоянные затраты являются константой и не зависят от объемов работ, *но могут измениться под воздействием других факторов*. Например, если цены повышаются, то совокупные постоянные затраты также повышаются. В долгосрочном периоде объемы производства так же влияют на сумму постоянных затрат: могут потребоваться дополнительные площади, оборудование, управляющий персонал. При этом изменение происходит ступенчато, а не плавно. Интервал объемов производства, внутри которого постоянные затраты не требуют изменений принято называть *масштабной базой.*

Зависимость общей суммы затрат от объема производства представлены на рис. 4. На оси абсцисс откладывается объем производства продукции, а на оси ординат — сумма постоянных и переменных затрат. Из рисунка видно, что с увеличением объема производства возрастает сумма постоянных и переменных расходов, а при спаде производства соответственно уменьшается, постепенно приближаясь к линии постоянных затрат.

Переменные затраты

*Z*

Постоянные затраты

*X*

Рис. 4. Зависимость общей суммы затрат от объема производства

продукции

Переменные расходы в себестоимости всего выпуска растут пропорционально изменению объема производства, зато в себестоимости единицы они остаются неизменными:

.

В результате чего мы видим абсолютно иную картину на рис. 5, где для каждого объема производства сначала отложены уровни переменных затрат на единицу продукции, а затем суммы постоянных расходов. Соединив значение переменных расходов, получим прямую, параллельную оси абсцисс, а после соединения уровней постоянных расходов — кривую себестоимости единицы продукции, которая по мере увеличения объема производства постепенно приближается к прямой переменных расходов, а при спаде производства будет стремительно подниматься.

*Cед*

Постоянные затраты

Переменные затраты

*X*

Рис. 5. Зависимость себестоимость единицы продукции от объема ее   
производства

В реальной жизни очень редко можно встретить издержки, которые являются исключительно переменными или постоянными.

В большинстве случаев затраты являются *условно-переменными (или условно-постоянными)*. Они содержат как переменный, так и постоянный компоненты. Например:

### Телефон: абонентская плата + переговоры

Любые издержки в общем виде могут быть представлены формулой:

,

где у — совокупные издержки, руб.;

а — их постоянная часть, не зависящая от объема производства, руб.;

b — переменные издержки в расчете на единицу продукции, руб.;

х — объем производства, в *натуральных единицах измерения*.

Если а = 0, то мы имеем дело с переменными затратами; если в = 0, то мы имеем дело с постоянными затратами.

Для целей управления — оценки эффективности деятельности фирмы, анализа безубыточности, гибкого финансового планирования, принятия краткосрочных управленческих решений и т.д. — необходимо описать поведение издержек вышеприведенной формулой, т.е. разделить их на постоянную и переменную части.

В теории и практике управленческого учета существует ряд методов, позволивших решить эту задачу: метод корреляции, наименьших квадратов и метод высшей и низшей точек, который на *практике оказывается наиболее приемлемым*.

При использовании метода корреляции берутся все данные за исследуемыйпериод (в количественном и денежном выражении). Все точки наносятся на график, заполняется корреляционное поле. Затем визуально проводится линия совокупных затрат, которая пересекается с осью ординат, также показывая величину постоянных расходов в общей сумме затрат.

*Метод высшей и низшей точек (минимаксный)*

Суть этого метода состоит в поиске из ряда данных по объемам производства и совокупным затратам минимального и максимального значения объемов производства (xmin, xmax). При этом выборка должна быть достаточно представительна (например данные за год по месяцам) и очищена от случайных, непредвиденных и несвязанных с обычным производством сумм затрат. Вместе с объемами производства берутся соответствующие им по исходным данным суммы затрат (ymin, ymax), эти значения не всегда могут быть наименьшими и наибольшими из ряда затрат, но определяющим здесь является объем производства, так как нам нужно уловить изменение затрат в связи с объемом.

Коэффициенты уравнения затрат определяются следующим образом:

;

 или 

Остальные точки с большей или меньшей точностью будут соответствовать найденному уравнению затрат. Этот метод привлекателен простотой и доступностью в использовании.

*Метод наименьших квадратов*

Для уточнения и сравнения результатов, полученных методом высшей и низшей точек, рассчитывают переменную и постоянную составляющую уравнения затрат *методом анализа линейной регрессии*. Этот метод позволяет наиболее точно определить состав общих затрат и содержание в них постоянной и переменной части.

Его суть состоит в нахождении такого уравнения прямой, при которой сумма квадратов вертикальных отклонений будет наименьшей. Таким образом, метод наименьших квадратов заключается в нахождении решения системы из двух уравнений, позволяющих найти параметры а и b.





где  — сумма наблюдений общих затрат;

b — удельные переменные затраты;

 — сумма наблюдений величины продаж;

n — количество наблюдений;

— сумма произведений величины продаж и общих затрат.

После преобразования:

,

.

Решение данным методом является более точным (коэффициент детерминации ≈ 99,6%), то есть столько значений *у* находится под влиянием факторов, включенных в модель. Следует отметить однако, что этот метод чувствителен к значительным отклонениям от средних, и иногда более грубые методы могут дать более точные результаты.

*Пример.* Метод высшей и низшей точек, как наиболее приемлемый и простой для практического применения, рассмотрим на примере данных участка производства пиломатериалов, который является подразделением цеха капитального строительства ОАО «БЦБК».

В табл. 2 представлена информация о выпускаемой продукции на участке производства пиломатериалов.

Таблица 2

Объемы выпущенной продукции пилорамой за 2001 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование товара | Ед. изм. | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
| Брус 1-2 сорт | м3 | 11 | 24 | 16,71 |  | 17,11 | 12 |
| Горбыль | м3 | 79 | 108 | 173,45 | 110,5 | 136,5 | 119 |
| Опилки | м3 | 77 | 79 | 47 | 45 | 50 | 50 |
| Брусок не строганный | м3 | 67 | 68 | 66,23 |  |  |  |
| Доска обрезная 1-2 сорт | м3 | 240 | 130 | 130,16 | 175,21 | 95 | 175,97 |
| Доска необрезная 1-2 сорт | м3 | 146 | 233 | 43 | 15,81 | 103,48 | 64,9 |
| Брусок гладкостроганный | м3 | 17 | 15 | 25,3 |  |  |  |
|  |  | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Брус 1-2 сорт | м3 | 13,35 | 31,55 | 28,4 | 50,56 | 1 | 23,92 |
| Брус 3 сорт | м3 |  |  |  |  | 2,7 | 6,08 |
| Горбыль | м3 | 177,8 | 208 | 206,4 | 120,8 | 44,53 | 50,32 |
| Опилки | м3 | 50 | 60 | 55 | 70 | 50 | 51 |
| Доска обрезная 1-2 сорт | м3 | 127,81 | 229,05 | 212,69 | 220,27 | 164 | 124 |
| Доска необрезная 1-2 сорт | м3 | 92 | 7,3 | 7,3 |  | 40,75 | 29,55 |
| Лафет | м3 |  | 2,7 |  | 30 | 44 | 76 |
| Обапол | м3 |  |  |  | 122,27 | 42,14 | 38,45 |
| Доска обрезная 3 сорт | м3 |  |  |  |  | 1 | 1 |
| Доска необрезная 3 сорт | м3 |  |  |  |  | 0,5 | 1,2 |

В табл. 3 представлена информация о совокупных расходах на выпуск соответствующего объема продукции.

Из всей совокупности информации выбираем данные за период с максимальным и минимальным значениями объема производства и соответствующие этим объемам расходам.

Таблица 3

Расходы пилорамы связанные с выпуском продукции

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование товара | Ед. изм. | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
| Брус 1-2 сорт | руб. | 14235 | 31058,4 | 21624,4 |  | 22142 | 15529,2 |
| Горбыль | руб. | 15926 | 21772,8 | 34967,5 | 22277 | 27518 | 23990,4 |
| Брусок строганный | руб. | 119173 | 120952 | 1844,93 |  |  |  |
| Доска обрезная 1-2 сорт | руб. | 264072 | 143039 | 143215 | 192784 | 104529 | 193620 |
| Доска необрезная 1-2 сорт | руб. | 141445 | 225730 | 41658,4 | 15317 | 100251 | 62875,1 |
| Брусок гладкостроганный | руб. | 43608 | 38478 | 64899,6 |  |  |  |
|  |  | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Брус 1-2 сорт | руб. | 17276 | 40828,9 | 36752,4 | 65430 | 1488,3 | 30954,9 |
| Брус 3 сорт | руб. |  |  |  |  | 2725,4 | 6137,15 |
| Горбыль | руб. | 35844 | 41932,8 | 41610,2 | 24353 | 8977,2 | 10144,5 |
| Брусок не строганный | руб. |  |  |  |  |  |  |
| Доска обрезная 1-2 сорт | руб. | 140629 | 2525024 | 234023 | 242363 | 180449 | 136437 |
| Доска необрезная 1-2 сорт | руб. | 89130 | 7072,24 | 7072,24 |  | 39479 | 28628 |
| Брусок гладкостроганный | руб. |  |  |  |  |  |  |
| Лафет | руб. |  | 1337,18 |  | 14858 | 21791 | 37639 |
| Обапол | руб. |  |  |  | 49293 | 16989 | 15501,1 |
| Доска обрезная 3 сорт | руб. |  |  |  |  | 858,3 | 858,3 |
| Доска необрезная 3 сорт | руб. |  |  |  |  | 377,85 | 906,84 |

Из табл. 3 видно, что минимальный объем выпуска горбыля составил 44,53 м3 в ноябре, максимальный — 208 м3 в августе.

Расходы на изготовление за эти же периоды соответственно равны:

10776,26 руб. и 41932,8 руб.

По остальным видам изделий данные сгруппированы в табл. 3

Разница в уровнях объема производства за эти два периода:

208 – 44,53 = 163,47 м3,

а в уровнях затрат:

41932,8 – 10776,26 = 31155,54 руб.

Тогда ставка переменных расходов на 1 м3 составит:

31155,54 / 163,47 = 190,59 руб.

Определим абсолютную величину постоянных расходов, которая для любого уровня производства остается неизменной.

Вычислим общую величину переменных расходов для максимального и минимального уровней производства путем умножения ставки переменных расходов на соответствующий объем производства:

208 \* 190,59 = 39642,72 руб.

44,53 \* 190,59 = 8486,18 руб.

Величина постоянных затрат:

41932,8 – 39642,72 = 2290,08

10776,26 – 8486,18 = 2290,08

Уравнение затрат для данного вида продукции имеет вид:



где V — общая величина расходов участка производства пиломатериалов при изготовлении горбыля;

X — объем изготовления горбыля.

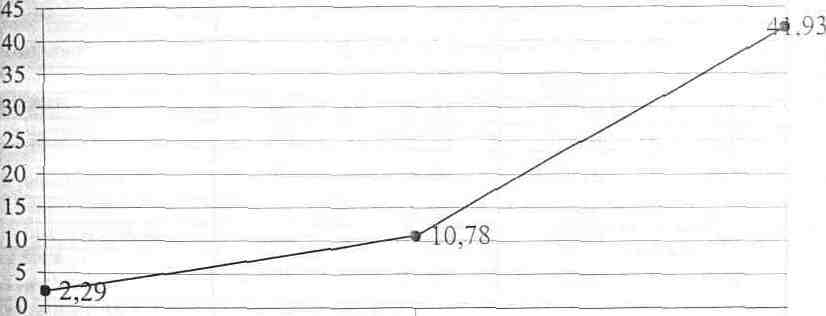
Подставляя в уравнение различные значения объема производства, можно установит общую величину данного вида затрат.

Этот же метод представлен графически на рис. 6.

Точки на графике со значениями 10777,05 и 41932,8 есть пересечение линий затрат и объема соответственно минимального и максимального объема производства. Прямая соединяющая эти точки — это линия поведения расходов при производстве. Точка пересечения этой линии с осью ординат для нулевого объема показывает величину постоянных расходов.

### Метод высшей и низшей точек

тыс. руб.



1. 44,53 208

Изготовление горбыля, куб. м

Рис. 6. График зависимости расход от объема производства

Простота и доступность этого метода послужила причиной его широкого применения. Однако необходимо помнить, что его надежность всецело зависит от выбора точек; при этом нужно исключать случайные, нехарактерные точки.

Таблица 4

Минимальные и максимальные объемы производства и расходы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование товара | Минимальный объем, м3 | Минимальные расходы, руб. | Максимальный объем, м3 | Максимальные расходы, руб. |
| Брус 1-2 сорт | 1 | 1488,3 | 50,56 | 65224,3 |
| Брус 3 сорт | 2,7 | 2725,4 | 6,08 | 6132,28 |
| Горбыль | 44,53 | 8977,2 | 208 | 41932,8 |
| Брусок не строганный | 66,23 | 141361,3 | 68 | 142800 |
| Доска обрезная 1-2 сорт | 95 | 104529 | 240 | 264000 |
| Доска необрезная 1-2 сорт | 7,3 | 7072,24 | 233 | 224845 |
| Брусок гладкостроганный | 15 | 38478 | 25,3 | 64894,5 |
| Лафет | 2,7 | 1337,18 | 76 | 37401 |
| Обапол | 38,45 | 15501,1 | 122,27 | 49393,15 |
| Доска необрезная 3 сорт | 0,5 | 377,85 | 1,2 | 986,6 |

Уравнения по остальным видам изделий показаны в табл. 5.

Таблица 5

Уравнения затрат по видам изделий

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование изделия | Уравнение затрат |
| Брус 3 сорта, куб. м | 739,69 + 886,94Х |
| Брус 1-2 сорта, куб. м | 202,2 + 1286,1Х |
| Брусок гладкостроганный, куб. м | 18908,68 + 1817,62Х |
| Доска необрезная 1-2 сорт, куб. м | 1123,63 + 960,18Х |
| Брусок нестроганный, куб. м | 87528,37 + 812,82Х |
| Лафет, куб. м | 258,53 + 491,35Х |
| Доска обрезная 1-2 сорта, куб. м | 26007,72 + 991,63Х |
| Доска необрезная 3 сорт, куб. м | 97,29 + 674,43Х |
| Обапол, куб. м | 3390,51 + 375,42Х |

Метод высшей и низшей точек и графическое его изображение дает хорошее представление о том, как изменяются расходы в зависимости от различных вариантов уровней производства, которые имеют место в действительности.

**1.3. Затраты, принимаемые и не принимаемые в расчет при оценках.**

**Безвозвратные затраты**

Для принятия управленческого решения нередко нужно выбрать наилучший из нескольких альтернативных вариантов. Когда имеется большое количество альтернатив, отличающихся по многим показателям, принятие решений усложняется.

В этом случае целесообразно сравнивать между собой не все показатели, а лишь те, которые меняются от варианта к варианту (другие остаются неизменными, при всех вариантах). *Затраты, отличающие одну альтернативу от другой, часто называют релевантными*. Они учитываются при принятии решений. Другие не принимаются в расчет при оценках. Бухгалтер-аналитик, таким образом, готовит свои отчеты руководству так, чтобы они содержали лишь релевантную информацию.

*Пример*. Фирма впрок закупила на рынке основные материалы на сумму 50 тыс.руб. Впоследствии выяснилось, что для собственного производства эти материалы малопригодны: продукция из них окажется неконкурентоспособной. Однако российский партнер готов купит продукцию, изготовленную из этих материалов за 80 тыс.руб. При этом дополнительные затраты фирмы на изготовление составят 60 тыс.руб. *Целесообразно ли принять этот заказ?*

1. Затраты в 50 тыс.руб. уже состоялись и не зависят от выбора варианта, таким образом, они не являются релевантными.

2. Составим отчет по релевантным показателям.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | I вариант | II вариант |
| Выручка | – | 80 |
| Дополнительные затраты | – | 60 |
| Прибыль | – | 20 |

Выбрав II вариант фирма понижает убыток от покупки ненужных материалов на 20 тыс.руб. (50-20).

*Безвозвратные затраты* — это истекшие затраты, которые ни один альтернативный вариант не способен откорректировать. Они не изменяются никаким управленческим решением. 50 тыс.руб. в примере — безвозвратные затраты, они не учитываются при принятии решений.

Однако не все затраты, не принимаемые в расчет при оценках, являются безвозвратными.

**1.4. Вмененные (воображаемые) затраты (упущенная выгода).**

**Приростные и предельные затраты**

В управленческом учете иногда необходимо начислить или приписать затраты, которые могут реально и не состояться в будущем. Такие затраты называются вмененными. По существу, это возможность, которая потеряна или которой жертвую ради выбора альтернативного управленческого решения. Данная категория затрат применима лишь в случае ограниченности ресурсов.

*Приростные затраты* являются дополнительными и появляются в результате производства или продажи дополнительной партии продукции. В приростные затраты могут включаться, а могут не включатся постоянные затраты. Если постоянные затраты изменяются в результате принятого решения, то их прирост рассматривается как приростные затраты. Аналогичный подход применим и к доходам.

Если выручка от реализации продукции растет быстрее затрат на освоение рынка, значит предприятие завладело его определенной частью, если медленнее — фирма утратила конкурентоспособность и необходим анализ причин этого события.

*Предельные затраты* и доходы представляют собой дополнительные затраты и доходы в расчете на единицу товара.

**1.5. Планируемые и непланируемые затраты**

*Планируемые* — это затраты, рассчитанные на определенный объем производства. В соответствии с нормами, нормативами, лимитами и сметами они включаются в плановую себестоимость продукции.

*Непланируемые* — затраты, которые отражаются только в фактической себестоимости продукции и не соответствуют плановым. При использовании метода учета фактических затрат и калькулирования фактической себестоимости бухгалтер-аналитик имеет дело с *непланируемыми затратами*.

**1.6. Затраты, используемые для контроля и регулирования**

В целях контроля и регулирования уровня затрат применяется следующая классификация: регулируемые и нерегулируемые; эффективные и неэффективные; контролируемые и неконтролируемые.

Располагая сведениями о себестоимости продукции, невозможно точно определить как распределяются затраты между отдельными производственными участками (центрами ответственности). Эту задачу можно решить, связав затраты с действиями лиц, ответственными за расходование ресурсов. Такой подход называется *учетом затрат по центрам ответственности*, он реализуется на практике при делении затрат на *регулируемые и нерегулируемые (контролируемые и неконтролируемые)*.

Регулируемые — затраты, зарегистрированные по центрам ответственности, величина которых зависит от степени их регулирования со стороны менеджера. В целом на предприятии все затраты регулируемые, но не все могут регулироваться на низших уровнях управления. Затраты, на которые не может влиять менеджер какого-либо центра ответственности, называют нерегулируемыми со стороны этого менеджера.

Деление затрат на регулируемые и нерегулируемые позволяет выделить сферу ответственности каждого менеджера и оценить его работу в части контроля за затратами подразделения предприятия.

Например, производственным цехом допущен перерасход материалов. Кто виноват? Являются ли эти затраты регулируемыми для начальника цеха?

А) Да, если перерасход связан с нарушением трудовой и технологической дисциплины в цехе.

Б) Нет, если причина — в низком качестве поступивших в цех материалов. Тогда эти затраты — *нерегулируемые* для начальника цеха, но *регулируемые* для начальника отдела снабжения.

Оценка управленческой деятельности строится также на классификации затрат на эффективные и неэффективные.

Эффективные — это затраты, в результате которых получают доходы от выполнения тех видов работ, на которые были произведены эти затраты. Неэффективные – расходы непроизводительного характера, в результате которых не будут получены доходы, так как не будет произведен продукт. Такое разделение необходимо для того, чтобы не допустить проникновения потерь в планирование и нормирование.

Для обеспечения действенности системы контроля за затратами их группируют на контролируемые и неконтролируемые. К контролируемым относят затраты, которые поддаются контролю со стороны лиц, работающих на предприятии. Особо важно выделение контролируемых затрат на предприятиях с многоцеховой организационной структурой. По своему составу они отличаются от регулируемых, т.к. имеют целевой характер и могут быть ограничены какими-то отдельными расходами.

Неконтролируемые затраты – это расходы, независящие от деятельности субъектов управления. Например, переоценка основных фондов, повлекшая за собой увеличение сумм амортизационных отчислений, изменение цен на топливно-энергетические ресурсы и другие подобные расходы.

Классификация затрат в целях управления — один из этапов формирования эффективной системы управления затратами на предприятии. Но само функционирование данной системы неразрывно связано с организацией *управленческого учета* наряду с бухгалтерским, что является новым в деятельности российских предприятий.

**2. Управленческий учет и его роль в управлении затратами. Организационные аспекты управленческого учета**

**2.1. Управленческий учет: предмет, метод, объекты исследования и задачи. Взаимосвязь управленческого с другими видами учета**

Для выработки эффективных и оперативных решений управляющим необходима достоверная информация, как о трудовом, так и о финансовом положении предприятия. Решением второй части этой задачи и занимается бухгалтерская служба предприятия. В самом общем виде бухгалтерский учет - это информационная система, которая измеряет, обрабатывает и передает финансовые данные. Бухгалтерский учет связан с измерением влияния (в денежном выражении) хозяйственных операций на конкретное предприятие.

В условиях рыночной экономики значительно усложнился процесс управления предприятием, которому предоставлена полная хозяйственная и финансовая самостоятельность. Бухгалтерский учет административной системы сегодня не смог бы удовлетворить запросы современного “рыночного” предприятия. В этих условиях неизбежным становится появление *управленческого учета (УУ)* как *самостоятельной отрасли деятельности*.

*Управленческий учет* — это система, которая в рамках одной организации обеспечивает ее управленческий аппарат информацией, используемой для планирования, собственно управления и контроля за деятельностью организации. Этот процесс включает выявление, измерение, сбор, анализ, подготовку, интерпретацию, передачу и прием информации, необходимой управленческому аппарату для выполнения его функций.

Итак, весь бухгалтерский учет начинает делиться на *финансовый* и уп*равленческий*. Почему это происходит? На выходе бухгалтерской информационной системы формируются отчеты для:

1) внешних пользователей бухгалтерской информации;

2) целей периодического планирования и контроля;

3) принятия решений в нестандартных ситуациях и выборе политики организации.

Составление отчетов *первой группы* — прерогатива *финансового учета*.

*Задачей УУ* является составление отчетов *второй и третий групп*, информация которых предназначена для собственников предприятия, где проводится учет, и его управляющих, т.е. для внутренних пользователей и в зависимости от разных целей. Например, анализ себестоимости изделия — с целью определения себестоимости предприятия; сметы — для планирования будущих операций; текущие оперативные отчеты центра ответственности (трудового участка) — для оценки результатов его работы; отчеты о *понесенных затратах* — для принятия краткосрочных решений; анализ сметы капитальных вложений — для целей долгосрочного планирования.

Менеджеры нуждаются в информации, которая поможет им в принятии решений, контроле и регулировании управленческой деятельности. К такой информации можно отнести, например, продажные цены, затраты на производство, спрос, конкурентность, рентабельность выпускаемой продукции.

Разделению видов учета на финансовый и управленческий способствует также содержание действующих нормативных документов, которыми необходимо руководствоваться при составлении внешних отчетов. Заложенные в этих документах принципы отчетности не всегда способствуют истинному отражению дел на предприятии, что приводит к искажению его реального финансового состояния.

Например, в «Положении о составе затрат по труду и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли» (Постановление Правительства РФ от 05.08.92. № 552 с последними дополнениями и изменениями) был определен порядок корректировки трудовых затрат с учетом утвержденных лимитов, норм и нормативов для целей налогообложения. Однако, с 20 февраля 2002 г. данное постановление не имеет силы. В настоящее время состав затрат, включаемых в себестоимость продукции в целях налогообложения регулируется Налоговым кодексом РФ гл. 25 ст. 252.

Российскому бухгалтеру, ведущему учет для целей налогообложения и для получения достоверной информации, приходится при расчете налогов постоянно просматривать статьи затрат с целью определения расходов, которые не могут быть включены в себестоимость продукции при налогообложении прибыли. Очевидно, в этих сложных условиях, целесообразно делить учет на *управленческий, финансовый и налоговый*. Обязательное ведение налогового учета для российских предприятий теперь предусмотрено в связи с вступлением в силу нового Налогового кодекса РФ. Организация налогового учета потребует дополнительных усилий со стороны управляющего аппарата предприятий и организаций и на первых порах увеличит путаницу в представлениях о составе затрат. Этот фактор делает вдвойне необходимым функционирование системы *управленческого учета* в целях объективизации внутренних представлений реальной о себестоимости продукции.

УУ представляет собой одновременно систему и область исследований. Он является важным элементом системы управления предприятием.

*Предметом* УУ является трудовая деятельность организации в целом и ее отдельных строительных подразделений. Хозяйственные операции, носящие исключительно финансовый характер, выходят за рамки УУ (операции с ЦБ, продажа и покупка имущества, арендные и лизинговые операции, инвестиции в дочерние организации и т.д.).

*Объектом УУ* — являются издержки (текущие и капитальные) предприятия и его отдельных строительных подразделений — центров ответственности; результаты хозяйственной деятельности, как всего предприятия, так и отдельных участков; внутреннее ценообразование, предполагается использование трансфертных цен; бюджетирование и внутренняя отчетность.

Важнейшей *функцией УУ* является *калькулирование*. На базе выполненных расчетов в системе УУ можно просчитывать различные альтернативные варианты решения одной задачи, выбирать из них оптимальный и оперативно принимать эффективные управленческие решения.

*Методы УУ*:

- счета, двойная запись, инвентаризация и документация, балансовое обобщение и отчетность;

- индексный метод;

- приемы экономического анализа;

- математические методы.

Обобщая, можно заключить, что *метод УУ* — это *системный оперативный анализ*.

Нельзя путать УУ и производственный учет.

Исторически производственный учет является предшественником УУ. Производственный *учет* сегодня призван следить за издержками труда, анализировать причины перерасхода по сравнению с предыдущими периодами, сметами или прогнозами, а также выявлять возможные резервы экономии. Основными разделами современного производственного учета являются:

1) *учет издержек по видам* — показывает, какие группы издержек возникли на предприятии в процессе роста производительности в отчетном периоде;

2) *учет издержек по местам их возникновения* — позволяет распределить их между подразделениями предприятия, в которых они были осуществлены;

3) *учет издержек по носителям* предполагает определение всех издержек, связанных с производством единицы какой-либо конкретной продукции или с выполнением определенного заказа.

Таким образом, только в рамках производственного учета удается рассчитать себестоимость единицы продукции, приходящуюся на нее прибыль и уровень рентабельности.

Производственный учет в современных условиях не является самоцелью. Его информация необходима менеджерам для принятия оперативных решений. На базе производственного учета появилась *система УУ*. Таким образом, УУ включает в себя производственный учет и небольшую часть финансового учета, в части составления отчетов о затратах на предприятии для внешних пользователей (ф. 2 «Отчет о прибылях и убытках») (рис. 7).

В А Б Г

Рис. 7. Взаимосвязь видов учета:

А — производственный учет; Б — финансовый; В — УУ; Г — налоговый учет

Важнейшими целями УУ являются:

- оказание информационной помощи управляющим в принятии оперативных управленческих решений;

- контроль, планирование и прогнозирование экономической эффективности деятельности предприятия и его центров ответственности;

- обеспечение базы для ценообразования;

- выбор наиболее эффективных путей развития предприятия.

Сегодня в бухгалтерии появился новый термин — «эккаутинг» (accauting). Это емкое экономическое понятие, в основе которого лежит *счетоводство* — ведение бухгалтерского учета в соответствии с общепринятыми принципами. На основе счетоводства формируется информационная база, необходимая любому предпринимателю в условиях рыночной деятельности. Специалисты в области бухгалтерского учета как раз заняты счетом и формированием такой информационной базы. На западе нет плановых отделов, работающих изолировано от бухгалтерской службы, но есть бухгалтеры, занимающиеся планированием и прогнозирование на базе оперативной бухгалтерской информации. Данный вид профессиональной деятельности также является составной частью эккаутинга.

Таким образом, вся информация, необходимая для управления предприятием, готовится бухгалтерами, а вся связанная с этим профессиональная деятельность называется *эккаутином*. Сюда входит и работа по составлению отчетности предприятия, анализу его финансовых показателей, плановая работа, а также все, что связано с контролем за деятельностью предприятия.

УУ является неотъемлемой частью эккаутинга (рис. 8).

УУ Финансовый Налоговый

учет учет

1 2 3

г контроль

в анализ финан-

совых показателей

б плановая

работа

а отчетность

счетоводство

Рис. 8. Слагаемые эккаутинга:

а-г — виды бухгалтерской деятельности, обеспечивающей создание

управленческой функции; 1-3 — виды учета, информационная база для которых готовится в системе «эккаутинга»

*Отличия в группировке затрат в финансовом учете и УУ*

В финансовом учете затраты группируются по *экономическим элементам*, для ответа на вопрос: что затрачено на производство в отчетном периоде? Для всех предприятий установлен *единый перечень* экономических элементов:

- материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);

- затраты на оплату труда

- отчисления в единый социальный налог;

- амортизационные отчисления;

- прочие затраты.

В УУ затраты группируются по *носителям затрат* в разрезе статей калькуляции, для ответа на вопрос: на что израсходованы ресурсы и где?

*Носители затрат* — виды продукции (работ, услуг) предприятия, предназначенные для реализации на рынке.

Также в рамках управленческого учета может быть предусмотрена *любая* калькуляция затрат, способствующая решению конкретных управленческих задач (примеры видов классификации затрат рассмотрены выше).

Каждое предприятие *самостоятельно решает вопрос о составе статей калькуляции*. Однако в строительстве постатейное калькулирование закреплено нормативно и включает:

1) затраты на материалы и конструкции;

2) основную заработную плату рабочих;

3) затраты на эксплуатацию машин и механизмов;

4) накладные расходы:

- административно-хозяйственные;

- расходы на обслуживание рабочих;

- расходы на организацию производства;

- прочие.

Подобное калькулирование, так же, как и поэлементное, не всегда способствует целям эффективного анализа себестоимости и принятию корректных управленческих решений. Этот факт еще раз подтверждает необходимость внедрения управленческого учета на предприятиях любой отрасли. Ниже будут рассмотрены организационные аспекты данного вида деятельности.

**2.2. Сравнительная характеристика управленческого и финансового учета**

Чтобы лучше и нагляднее представить сущность управленческого учета, полезно показать различие и сходство между финансовым и управленческим учетом. Для этого охарактеризуем 12 основных различий между этими подсистемами учета и общие их черты.

1. *Обязательность ведения учета.*

Ведение финансового учета обязательно. Должны быть приложены определенные усилия для сбора данных в требуемой форме и с требуемой степенью точности, как это необходимо согласно законодательству и стандартам, независимо от того, считает руководство организации эти данные полезными или нет.

Ведение управленческого учета всецело зависит от воли руководства: никакие посторонние органы или организации не имеют права указывать, что надо или чего не надо делать. Поэтому нет смысла в сборе и обработке информации, ценность которой для управления ниже затрат на ее получение.

2. *Цель ведения учета.*

Цель финансового учета — составление финансовых документов для пользователей вне организации. Когда документы составлены, цель считается достигнутой.

Управленческий учет является только средством обеспечения планирования, собственно управления и контроля в данной организации.

3. *Пользователи информации.*

Пользователи информации, получаемой в результате ведения финансового учета в своей основной массе — безликая группа (за исключением самой администрации организации). Управляющий аппарат большей части организаций за редким исключением не знает лично акционеров, кредиторов и других лиц, пользующихся информацией, содержащейся в финансовых отчетах организации. Мало того, запросы большинства внешних пользователей подразумеваются одинаковыми.

Лица, пользующиеся данными управленческого учета (менеджеры организации и сотрудники, помогающие им в сборе и анализе информации), как правило, известны поименно. Соответственно известны их собственнические запросы, на которые и должна ориентироваться система управленческого учета.

4. *Базисная структура*.

Финансовый учет строится на основополагающем балансовом уравнении:

*Активы = капитал владельцев организации + обязательства*

Управленческий учет не имеет четкой балансовой структуры, его данные не обязательно балансировать.

5. *Основные правила.*

Финансовый учет должен вестись в соответствии с нормами и правилами бухгалтерского учета. Внешние пользователи должны быть уверены в том, что бухгалтерские документы составлены в соответствии с общепринятыми принципами (правилами), а публичная отчетность подтверждается аудиторами. В ином случае нет уверенности в правильном понимании данных бухгалтерского учета.

Управленческий аппарат организации может следовать любым внутренним правилам учета в зависимости от полезности этих правил. Основной аргумент в обосновании правил управленческого учета — есть ли от этого польза.

6. *Привязки ко времени.*

Финансовый учет отражает финансовую историю организации. Бухгалтерские проводки выполняются уже после совершения соответствующих операций. Хотя данные финансового учета и берутся за основу при планировании, они по своей природе носят «исторический» характер.

В структуру управленческого учета, наравне с информацией «исторического» характера включаются оценки и планы на будущее.

Финансовый учет показывает, «как это было», а управленческий — «как это должно быть».

7. *Тип информации*.

Финансовые документы, являющиеся конечным продуктом финансового учета, содержат в основном информацию в стоимостном (денежном) выражении.

Документы управленческого учета могут быть рассчитаны в любых единицах и не обязательно балансируются.

8. *Степень точности информации.*

Администрации организации нужна своевременная информация, и здесь часто можно пойти на определенное ослабление требований к точности в пользу быстроты получения информации. Таким образом, в управленческом учете часто используются приблизительные оценки, пожалуй, даже чаще, чем точные данные.

Конечно, данные финансового учета также не могут быть абсолютно точными, но приближения и примерные оценки в управленческом учете применяются гораздо чаще, чем в финансовом.

9. *Периодичность отчетности*.

Полный финансовый отчет организация составляет по итогам года, менее детальные — поквартально.

Детализированные отчеты в управленческом учете большие организации составляют ежемесячно; отчеты по определенным видам деятельности могут составляться еженедельно, ежедневно, в некоторых случаях — немедленно.

10. *Сроки представления отчетов.*

Поскольку для выверки данных и проверки их внешними аудиторами требуется время, к которому надо добавить некоторый срок на печатание и распространение финансовых отчетов, последние попадают к пользователям только через несколько недель после окончания отчетного года.

Отчеты по управленческому учету могут содержать информацию, требующую немедленных действий. Эти отчеты обычно составляются и представляются в течение нескольких дней по окончании отчетного месяца (или на следующее утро — оперативные отчеты).

11. *Объект отчетности.*

В финансовых отчетах организация обычно описывается как единое целое. Большим организациям с многоотраслевым производством необходимо отражать выручку и доход по каждой отрасли, т.е. по большим сегментам организации.

В управленческом учете основное внимание на сравнительно небольшие подразделения, обособленные по отдельным производствам, видам деятельности, центрам ответственности и т.п.

12. *Ответственность за правильность ведения учета.*

Налоговая инспекция, налоговая полиция могут наложить штрафные санкции за неправильное отражение информации в отчетности о финансовых результатах. Хотя это случается нечасто, кредиторы или акционеры организации могут обратиться в суд, обвинив ее в безосновательном искажении информации в годовом балансе или отчете о прибылях и убытках.

Отчеты в управленческом учете, как было отмечено ранее, не обязательно должны составляться в соответствии с установленными нормами и правилами, и не предназначены для широкой общественности.

Руководителя можно привлечь к ответственности за его решения, если они признаны неправильными. Основой для этого и последующих действий могут быть данные управленческого учета. Но причиной привлечения к ответственности могут стать только сами решения или действия, а не какие-либо данные управленческого учета.

*Сходные характеристики управленческого и финансового учета*

Хотя существуют различия, большую часть элементов финансового учета можно найти и в управленческом. Этому есть две причины.

1. Факторы, определяющие значение общепринятых для финансового учета принципов, действуют и в отношении управленческого учета. Например, руководство организации, управленческий аппарат не могут в своей деятельности основываться на исключительно непроверяемых, субъективных мнениях и оценках.

2. Оперативная информация используется и для составления финансовых документов, и в управленческом учете. Следовательно, сбор первичной информации должен осуществляться в соответствии с едиными правилами. Иной порядок привел бы к необходимости дублирования товара первичной информации.

Наиболее важный фактор, определяющий сходство, пожалуй, тот, где данные и финансового, и управленческого учета используются для принятия решений.

**2.3. Виды информации для управленческого учета**

Управленческий учет имеет целью обеспечить администрацию организации, куда входит довольно узкий круг внутренних пользователей информацией, необходимой для контроля за производственной деятельностью организации и принятия решений по результатам этой деятельности. К такой информации в первую очередь относятся данные о затратах на производство, себестоимости продукции и отдельных ее видов, рентабельности, выпуске и результатах реализации продукции, работ и услуг.

Все источники информации можно подразделить на учетные и внеучетные.

К учетным источникам относятся:

- бухгалтерский учет и отчетность;

- статистический учет и отчетность;

- оперативный учет и отчетность;

- выборочные учетные данные.

*В бухгалтерском учете и отчетности* наиболее полно отражают и обобщают хозяйственные средства и хозяйственные операции с целью контроля за выполнением установленных бизнес-планов. Методами сплошного и непрерывного наблюдения, строгого документирования, систематизации на счетах, группировки в балансе и других отчетных таблицах достигается объективная количественная характеристика многообразных хозяйственных операций, обобщенная характеристика всей совокупности средств хозяйства по составе и размещению, источникам образования и целевому назначению.

*Статистический учет и отчетность* отражают совокупность массовых явлений и процессов, характеризуют их с количественной стороны (в увязке с качественной стороной), позволяют выявить определенные экономические закономерности, служат важным источником информации. Это особенно относится к отраслевым, межотраслевым и территориальным объединениям (концернам, акционерным обществам, товариществам с ограниченной ответственностью и др.). При специфических методах наблюдения статистика во многом опирается на данные бухгалтерского учета.

*Оперативный учет и отчетность*, применяемые на отдельных участках хозяйственной деятельности организаций, обеспечивают быстрое по сравнению со статистикой и бухгалтерией получение соответствующей информации. Для текущего управления подобная формация неоценима. При управлении сбытом, например, невозможно обойтись без оперативных данных о ежедневной выручке за проданные товары. Директора организаций, руководители внутренних подразделений довольно часто ведут оперативную регистрацию важнейших хозяйственных процессов и операций, делают примерные расчеты и прикидки, намечают неотложные мероприятия. Такую «карманную бухгалтерию» используют руководящие работники, которые сами осуществляют оперативный анализ.

*Выборочные учетные данные* помогают углубить и детализировать показатели отчетности. За последние годы отчетность значительно сокращена. В этих условиях получили распространение эпизодические выборки, наблюдения, углубленные проверки. Выборочные данные следует рассматривать как источник учетного характера, поскольку их черпают из текущего бухгалтерского учета и первичной документации.

*К внеучетным источникам* относятся:

- материалы внутриведомственной и вневедомственной ревизии, внешнего и внутреннего аудита;

- материалы лабораторного и врачебно-санитарного контроля;

- материалы проверок налоговой службы;

- материалы постоянно действующих производственных совещаний;

- материалы собраний трудовых коллективов;

- материалы печати;

- объяснительные и докладные записки, переписка с вышестоящей организацией, финансовыми и кредитными организациями;

- материалы, получаемые в результате личных контактов с исполнителями.

*Техническая информация* также используется как элемент информационной системы. К ней относится в основном техническая и технологическая документация (паспорта машин и оборудования, чертежи, спецификация и т.п.), характеризующая уровень техники и технологии, технический уровень и качество продукции. Техническую информацию получают из перспективных разработок технологов и проектировщиков, используют результаты организационно-технических мероприятий, патентную информацию, сведения об отечественных и зарубежных аналогах.

**2.4. Организационные аспекты управленческого учета**

Организация управленческого (в том числе производственного) учета — внутренне дело. Администрация организации сама решает, как классифицировать затраты, насколько детализировать места возникновения затрат и как увязать их с центрами ответственности, каким образом вести учет фактических, либо плановых (нормативных), полных, либо частичных (переменных, прямых, ограниченных) затрат.

Многообразие организаций, определяемое формами собственности, экономическими, юридическими, технико-технологическими и другими факторами, а также компетентность руководителей определяет и их потребность в той или иной форме организации управленческого учета.

Представим основные факторы, влияющие на выбор подсистемы управленческого учета, и основные, с нашей точки зрения, признаки классификации этих подсистем, а также их структуры на рис. 9.

Подсистема

управленческого учета

Основные признаки классификации подсистем управленческого учета

Основные факторы, влияющие на

выбор подсистемы управленческого учета

Экономические

Интегрированная (монистическая)

Форма связи управленческой и финансовой бухгалтерии

Юридические

Автономия

Организационные

Учет прошлых (фактических) затрат

Оперативность учета затрат

Технико-технологические

Стандарт-кост

Полнота

учитываемых затрат

Учет полной

себестоимости

Структура управленческого учета

Директ-костинг

Анализ затрат и

результатов

Учет затрат и

результатов

Анализ и принятие решений

Анализ и принятие управленческих

решений

Учет затрат по видам

Учет затрат по источникам информации

Учет

результатов по источникам информации

Отчеты по

годовым

результатам

Рис. 9. Основные факторы выбора подсистемы управленческого учета и признаки классификации этих подсистем

В практике западного учета применяются два варианта связи между управленческой (иногда ее называют производственной, или аналитической) и финансовой бухгалтерией.

Эта связь осуществляется при помощи контрольных счетов, какими являются счета расходов и доходов финансовой бухгалтерии. При наличии прямой корреспонденции счетов управленческой (производственной) бухгалтерии с контрольными счетами говорят об *интегрированной (монистической, однокруговой)* подсистеме учета, т.е. речь идет о первом варианте связи.

Если подсистема управленческого учета *автономная (замкнутая)*, то используются парные контрольные счета одного и того же наименования, известные как отраженные, зеркальные счета, или счета-экраны. Это второй вариант.

Важнейшей характеристикой западных систем управленческого учета является *оперативность учета затрат*. С этой точки зрения учет затрат подразделяется на учет фактических (прошлых) затрат и учет затрат по системе «стандарт-кост». Система «стандарт-кост» включает в себя разработку норм стандартов на затраты труда, материалов, накладных расходов, составление стандартной (нормативной) калькуляции и учет фактических затрат с выделением отклонений от стандартов (норм).

Подсистемы управленческого учета, применяемые на западных промышленных предприятиях, характеризуются многими признаками, которые можно положить в основе их классификации. Один из признаков - *полнота включения затрат в себестоимость производства*. Тут можно говорить о двух подсистемах (методах) управленческого учета: подсистема полного включения затрат в себестоимость продукции (работ, услуг), т.е. о традиционном учете полной себестоимости, и подсистеме неполного, ограниченного включения затрат в себестоимость по какому-либо признаку, например, по признаку зависимости расходов от объема производства, т.е. «директ-костинг».

Поскольку такой признак организации управленческой бухгалтерии, как учет полных затрат, или «директ-костинг», существен и влияет на организацию практически всех элементов подсистемы управленческого учета, они многообразны и определяются многими факторами.

Западные системы управленческого учета в силу их многообразия трудно сравнить с отечественным учетом. Сделаем это в разрезе наиболее существенных признаков.

Западная система учета в организации, как уже было сказано, разделена обычно на тесно взаимосвязанные финансовую (внешнюю) и управленческую (внутреннюю) подсистемы. До сих пор в отечественном бухгалтерском учете не было такого разделения бухгалтерии, но это станет необходимым в дальнейшем. Отечественный учет — это интегрированная система, организованная в единой системе счетов. В определенном смысле можно говорить об аналогии между отечественной системой учета и вариантом интеграции финансовой и производственной бухгалтерии на Западе.

Основным организационным вопросом в управленческом учете является необходимость детализации плана счетов. Для решения задач финансового учета большей детализации не требуется. К примеру, только для целей финансового учета все продажи могут заноситься в кредит единственного счета «Выручка от продаж» и в дебет счетов «Касса», «Банк» или «Дебиторская задолженность». Однако это сделает трудновыполнимой задачу анализа продаж по видам товаров, центрам прибыли, пунктам отгрузки или индивидуальным заказчикам.

Виды анализа, которые руководство стремится осуществлять более или менее регулярно, определяют детализацию плана счетов. По сути дела, она зависит от «детальных расширений», которые необходимы для каждой статьи затрат, доходов или активов.

*Пример*. 30 декабря 200\_ г. одно из подразделений АО «Сарданапал» израсходовало сырья и материалов на сумму 100 000 руб. на изготовление определенного товара. По поводу произошедшего события может быть задан один из следующих вопросов: какие конкретно использовались материалы? к какому виду продукции принадлежал товар? в каком подразделении использовались материалы?

Первый вопрос относится к более детальному описанию элементов себестоимости, второй — к распределению затрат по видам продукции, третий — к определению центров ответственности. Ответ на каждый из вопросов требует детализации данных о затратах на сырье и материалы.

Формальный ответ на все три вопроса предполагает, что план счетов должен содержать в качестве детализированного счет «Материалы Х, использованные в товаре Y, произведенном в подразделении 7». Если в АО «Сарданапал» используется 1000 видов сырья и материалов для 100 товаров, производящихся в 30 центрах ответственности, то это может потребовать 3 млн. (1000 х 100 х 30) детализированных счетов, относящихся к одной общей категории — материальные, а также к категории «незавершенное производство».

Если АО хочет иметь данные по видам продукции и центрам ответственности на любую дату, то структура счетов должна детализироваться по всем вышеназванным позициям.

Многим организациям действительно необходима детальная информация по всем трем измерениям, поэтому данный пример не преувеличивает масштабы действительного использования в крупных организациях детализированных счетов — «кирпичиков».

Бухгалтерская база данных должна быть расширена, если организации нужно разделить элементы постоянных и переменных затрат. (Следует отметить, что полупеременные затраты также могут быть разделены на постоянные и переменные). Такое расширение может стать необходимым, если организации постоянно требуются краткосрочный анализ альтернативных затрат или внутрипроизводственная отчетность о доходах с разделением в ней постоянных и переменных затрат. В дальнейшем план счетов можно расширять, если организация захочет идентифицировать в своей структуре счетов затраты по их подконтрольности в том центре ответственности, где они возникли (или к которому отнесены).

Не существует «правильного» уровня детализации структуры счетов. Руководство должно само провести анализ показателей выгоды и затрат. Организации страдают скорее от недостаточной, чем от чрезмерной детализации бухгалтерской базы данных. Во многих случаях после компьютеризации базы данных организации не пересматривали свои планы счетов. Несмотря на общепризнанную сегодня потребность в большей детализации, совокупные затраты на переделку компьютерных программ для более детального учета могут оказаться нецелесообразными. Существуют примеры и необоснованно дорогостоящих компьютерных систем, чьи создатели ориентировались на максимально детальное предоставление информации для всевозможных видов анализа вместо простого выбора такой структуры данных, которая используется более или менее регулярно.

Детальная бухгалтерская информация может играть решающую роль при анализе полных затрат или альтернативном анализе затрат. В процессе управленческого контроля не менее важно знать поведение затрат. Каждая существующая или предлагаемая система управленческого контроля должна пройти испытание на соответствие целям. Для этого необходимо ответить на вопросы: как будут стимулироваться действия менеджеров для достижения интересов организации? соответствуют ли эти действия главным интересам организации?

Обычной ошибкой в управленческом контроле является мнение руководителей, что неблагоприятные отклонения означают некачественную управленческую деятельность. Управленческие амбиции менеджеров могут сильно пострадать, если менеджеры получат сверху категоричный приказ исправить неблагоприятные отклонения, не имея возможности обсудить со своими начальниками причины этих отклонений. Менеджеры многих организаций страдают и от того, что их руководители уделяют слишком много внимания неблагоприятным отклонениям и оставляют практически без внимания отклонения благоприятные. Эти проблемы не являются недостатками построения системы контроля как таковой, а скорее относятся к стилю управления. Еще раз напомним, что в процессе управленческого контроля поведенческие рассуждения столь же важны, как и рассуждения бухгалтерские. Таким образом, солидное с концептуальной точки зрения построение системы управленческого контроля не будет эффективным, если менеджеры почувствуют, что их руководители оценивают их деятельность произвольно и несправедливо, основываясь только на информации учета по центрам ответственности.

**3. Роль калькулирования себестоимости продукции в**

**управлении производством. Калькулирование себестоимости по переменным издержкам («директ-костинг»).**

**Фактический и нормативный методы учета затрат**

**3.1. Понятие калькулирования. Виды себестоимости**

В русском языке слово «калькуляция» (лат. calculatio — вычисление) появилось во второй половине XIX в. и означает *исчисление себестоимости*.

В современной экономической литературе калькулирование определяется как *система экономических расчетов себестоимости единицы отдельных видов продукции*. Калькулирование себестоимости продукции условно можно подразделить на три этапа. *На первом* — исчисляется себестоимость всей выпущенной продукции, *на втором* — фактическая себестоимость по каждому виду продукции, *на третьем* — себестоимость единицы продукции.

*Калькулирование* — объективно необходимый процесс при управлении производством. Современные системы калькулирования позволяют не только решать традиционные задачи (оценка запасов готовой продукции и полуфабрикатов собственного производства), но и прогнозировать экономические последствия таких ситуаций, как:

- целесообразность дальнейшего выпуска продукции;

- установление оптимальной цены на продукцию;

- оптимизация ассортимента выпускаемой продукции;

- целесообразность обновления действующей технологии и станочного парка;

- оценка качества работы управленческого персонала.

Наконец, калькулирование является основой трансфертного ценообразования. *Трансфертная* (внутренняя) цена применяется при коммерческих операциях между подразделениями одного и того же предприятия. Наибольшую активность вопросы формирования таких цен имеют при наличии права у подразделений самостоятельно выходить на внешних покупателей.

Таким образом, производственный учет и калькулирование являются основными элементами системы управления не только себестоимостью продукции, но и предприятия в целом (рис. 10).

Методы учета затрат

и калькулирования

Полнота учета Объект учета Оперативность

затрат затрат учета и контроля

затрат

Калькули- Калькули- Учет Учет

рование рование фактической нормативных

полной неполной себестоимости затрат

себестоимости себестоимости

Попроцессный Попередельный Позаказный

метод метод метод

### Рис. 10. Классификация методов учета затрат и калькулирования

Мы остановимся подробнее на калькулировании себестоимости по полноте учета затрат.

Международная практика предполагает следующую последовательность включения и виды затрат в себестоимости.

1. Прямые затраты (всегда переменные):

- материальные затраты на производство продукции;

- заработная плата рабочих-сдельщиков основного производства.

*Итого: технологическая себестоимость.*

2. Общепроизводственные расходы (ОПР, переменная часть).

*Итого: неполная (переменная, усеченная, ограниченная) себестоимость (директ-костинг).*

3. Общепроизводственные расходы (ОПР, постоянная часть).

*Итого: производственная себестоимость*

4. Общехозяйственные расходы (ОХР) или управленческие (УР).

5. Коммерческие расходы (КР)

*Итого: полная себестоимость (абзорпшен-кост).*

Необходимо сказать несколько слов о коммерческих расходах. Согласно комментариям к ПБУ, коммерческие расходы учитываются на 44 счете «Расходы на продажу» и ежемесячно списываются в дебет 90 счета, то есть относятся на себестоимость реализованной продукции. Таким образом, следует различать полную себестоимость выпущенной и реализованной продукции: вторая будет больше на сумму коммерческих расходов. В производственную себестоимость коммерческие расходы не включаются, а в случае реализации списываются с валовой прибыли через 30 строку «Отчета о прибылях и убытках». Переменная себестоимость выпущенной и реализованной продукции также будет различаться. Переменная часть коммерческих расходов (тара, упаковка, транспортировка) будет относиться на переменную себестоимость единицы реализованной продукции. Исключением, когда часть коммерческих расходов не списывается на реализацию, являются затраты на упаковку и транспортировку товаров отгруженных.

Возможная номенклатура общепроизводственных и общехозяйственных расходов приводится в табл. 6 и 7 соответственно.

#### Таблица 6

### Номенклатура статей общепроизводственных расходов

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование  статей и расходов | Характеристика и содержание расходов |
| 1 | 2 |
| Затраты на оплату труда | Затраты на оплату труда работников аппарата управления цеха, инженерно-технических работников и обслуживающего персонала с отчислениями на социальное страхование от затрат на оплату труда указанных работников |
| Содержание и ремонт производственных помещений и оборудования | Стоимость смазочных, обтирочных и других материалов, необходимых для ухода за оборудованием и содержания его в рабочем состоянии.  Стоимость запасных частей для эксплуатационных нужд. Расходы на электроэнергию, освещение, отопление помещений, водоснабжение и канализацию. Расходы на содержание в надлежащем санитарном состоянии помещений.  Расходы на метеорологическое обеспечение оборудования, оплата за проверку, аттестацию и клеймение приборов, испытательного оборудования, весов и другой аппаратуры.  Ремонт основных средств, включая затраты на оплату труда рабочих, производящих ремонт, отчисления на социальные нужды, стоимостей запасный частей и материалов, израсходованных на ремонт.  Плата за аренду объектов основных производственных средств, а также |

Окончание табл. 6

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
|  | затраты на их капитальный ремонт.  Оплата услуг сторонних предприятий и организаций по содержанию и ремонту зданий, сооружений, оборудования и инвентаря |
| Износ МБП | Износ МБП |
| Амортизация основных средств | Амортизация основных средств общепроизводственного назначения |
| Прочие общепроизводственные расходы | Изготовление и испытание опытных образцов, разработка технической документации.  Сертификация продукции, экспертизы и консультации сторонних организаций |
| Расходы непроизводительного характера | Потери от простоев, от порчи, недостач и др. |

###### Таблица 7

### Номенклатура общехозяйственных расходов

|  |  |
| --- | --- |
| Статьи расходов | Характеристика и содержание расходов |
| 1 | 2 |
| Затраты на оплату труда | Затраты на оплату труда работников аппарата управления и отчисления на социальные нужды, связанные с заработной платой данной категории служащих |
| Командировк и перемещения | Затраты на командировки по установленным законодательством РФ нормам работников аппарата управления, общетехнических и хозяйственных служб |
| Затраты на охрану | Затраты на заработную плату и отчисления на социальные нужды работников охраны, состоящих в штате организации; затраты на оплату вневедомственной и пожарной охраны системы МВД РФ и других видов охраны, не состоящей в штате организации и предоставленной по договорам; затраты на средства организации и другой техники и специальных средств, используемых в охране объектов |
| Амортизация основных средств | Амортизационные отчисления, рассчитанные исходя из балансовой стоимости основных средств, и выбранного в соответствии с ПБУ-6/01 методом начисления амортизации |
| Содержание и текущий ремонт зданий, сооружений и инвентаря общехозяйственного назначения | Расход материалов, необходимых для ухода за оборудованием и содержани его в рабочем состоянии; расходы на освещение, отопление зданий и помещений, водоснабжение и канализацию; ремонт основных средств, включая затраты на оплату труда рабочих, производящих ремонт, отчисления на социальные нужды; стоимость запасных частей и материалов, израсходованных на ремонт; плата за аренду основных средств, а также затраты на их капитальный ремонт; оплата услуг сторонних предприятий и организаций по содержанию и ремонту зданий, сооружений, оборудования и инвентаря |
| Подготовка кадров | Расходы на подготовку и переподготовку кадров, предусмотренные законодательством РФ. Оплата за время их обучения с отрывом от работы в системе повышения квалификации и переподготовки кадров; оплата отпусков с сохранением заработной платы, предоставляемых в соответствии с законодательством РФ лицам, успешно обучающимся в вечерних и заочных высших и средних специальных учебных заведениях |
| Налоги, сборы и отчисления | Налоги, сборы, платежи, предусмотренные законодательством РФ, и другие обязательные отчисления, в том числе специальные отчисления во внебюджетные фонды, в соответствии с законодательством РФ, включаемые в себестоимость продукции |

Окончание табл. 7

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| Представительские расходы | Затраты по приему и обслуживанию представителей других предприятий, организаций и учреждений (включая иностранные), прибывших для переговоров с целью поддержания делового сотрудничества, но нормам, установленным законодательством РФ |
| Прочие расходы | Расходы по участию организации в выставках; расходы на содержание и обслуживание связи, телефонов, почтово-телеграфные расходы аппарата управления, общетехнических и хозяйственных служб; оплата консультационных, информационных, юридических и аудиторских услуг; расходы на эксплуатацию машинописной, множительной и другой оргтехники; расходы на приобретение канцелярских принадлежностей, бланков учета, отчетности и других документов; расходы на выплату компенсации по установленным законодательством РФ нормам возмещения за использование личных легковых автомобилей для служебных поездок, связанных с управлением; износ по нематериальным активам; платежи по обязательному страхованию отдельных категорий работников организации: платежи по процентам за кредит банков в пределах учетной ставки, устанавлиаемой Центральным банком РФ, увеличенной на 3 пункта; оплата услуг банков по осуществлению текущих расчетов на расчетном счете и др. |

В советской практике (вплоть до 1 января 1996 г.) исчисление себестоимости предполагалось по следующей схеме:

1. Прямые затраты (всегда переменные):

- материальные затраты на производство продукции;

- заработная плата рабочих основного производства.

2. Накладные расходы, в том числе:

- общепроизводственные расходы (ОПР, переменная часть);

- общепроизводственные расходы (ОПР, постоянная часть);

- общехозяйственные расходы (ОХР).

*Итого: производственная себестоимость.*

3. Коммерческие расходы (КР).

*Итого: полная себестоимость.*

Термина: «неполная себестоимость» тогда не существовало, да и в настоящее время практика учета себестоимости по переменным издержкам только начинает использоваться в управленческой деятельности российских производителей. Первый шаг в этом направлении был сделан 27.03.96., когда российским правительством было разрешено предприятиям самостоятельно формировать свою учетную политику в части общехозяйственных (управленческих расходов). С этого времени предприятия сами решают, включать ли им управленческие расходы в себестоимость продукции (строка 02 формы № 2) — учет полной себестоимости; или показывать их отдельной строкой (строка 40 формы № 2), не включая их, таким образом, в себестоимость и списывая на отчетный период — учет производственной себестоимости.

**3.2. Калькулирование по объектам учета**

По объектам учета затрат выделяют попроцессный, попередельный и позаказный методы калькулирования.

*Попроцессный метод*

*Попроцессный метод* чаще всего *применяется в добывающих отраслях промышленности* (угольной, горнорудной, газовой, нефтяной и др.) и *энергетике.* Эти отрасли характеризуются массовым типом производства, непродолжительным производственным циклом, ограниченной номенклатурой выпускаемой продукции, единой единицей измерения и калькулирования, полным отсутствием либо незначительными размерами незавершенного производства. В итоге выпускаемая продукция является одновременно объектом учета затрат и объектом калькулирования.

Несмотря на общие черты массового производства, каждая из добывающих отраслей промышленности имеет свои особенности, от которых зависят не только организация и технология производства, но и возможности учета и контроля за затратами.

Так, особенностями процессов добычи угля является подземный характер ведения работ, постоянное перемещение рабочих мест, что усложняет контроль за издержками производства.

Кроме того, необходимы затраты на организацию работы транспорта, погрузочно-разгрузочных работ, на осушение и поддержание выработок в необходимом состоянии.

Следствием всех этих особенностей является то, что в структуре себестоимости угля преобладает заработная плата основных производственных рабочих с соответствующими начислениями на нее, т.е. эта отрасль промышленности считается наиболее трудоемкой.

В производствах, подобных угольной промышленности, где:

1) производится одни вид продукции;

2) не возникают запасы полуфабрикатов;

3) не образуются запасы готовой продукции (или присутствуют в ограниченных количествах), может применяться *метод простой калькуляции.*

Если запасов готовой продукции у предприятия нет (энергетические, транспортные организации), используется *простая одноступенчатая калькуляция.* Себестоимость единицы продукции определяется делением суммарных издержек за отчетный период на количество произведенной за этот период продукции и рассчитывается по формуле:

,

где С — себестоимость единицы продукции, руб.;

3 — совокупные затраты за отчетный период, руб.;

Х — количество произведенной за отчетный период продукции в натуральном выражении (штуки, тонны, метры и т.д.).

В реальности производств, отвечающих всем трем вышеприведенным требованиям, немного. Так, в угольной промышленности, производящей один вид продукции и не имеющей запасов полуфабрикатов собственного производства, существует некоторое количество продукции, произведенной, но не реализованной покупателю и хранящейся на складе предприятия. Разница между количеством изготовленной и количеством реализованной продукции существует на предприятиях, производящих продукцию, способную долго храниться.

В результате из трех вышеназванных условий соблюдаются два первых. И на таких предприятиях применяется *метод простой двухступенчатой калькуляции.* Расчет себестоимости единицы продукции ведется в три этапа:

1) рассчитывается производственная себестоимость всей произведенной продукции, затем делением всех производственных затрат на количество изготовленных изделий определяется производственная себестоимость единицы продукции;

2) сумма управленческих и коммерческих издержек делится на количество реализованной за отчетный период продукции;

3) суммируются показатели, рассчитанные на первых двух этапах. Себестоимость продукции методом двухступенчатой простой калькуляции рассчитывается по следующей формуле:

,

где С — полная себестоимость единицы продукции, руб.;

Зпр — совокупные производственные затраты отчетного периода, руб.;

Зупр — управленческие и коммерческие издержки отчетного периода, руб.;

Хпр — количество единиц продукции, произведенной в данном отчетном периоде;

Хупр — количество единиц продукции, реализованной в отчетном периоде.

Из описания последовательности расчетов себестоимости но методу простой двухступенчатой калькуляции видно, что ее практическое использование предполагает наличие на предприятии простейшей системы учета затрат по местам их возникновения. Это позволяет выделить издержки производственной сферы и административно-сбытовые издержки.

*Попередельный метод*

*Попередельное калькулирование используется в отраслях промышленности с серийным и поточным производством,* когда одинаковые изделия проходят в определенной последовательности через все этапы производства, называемые *переделами*. Как правило, это производства, где применяются физико-химические и химические методы переработки сырья, а процесс получения продуктов состоит из нескольких последовательных технологических стадий. В этих случаях *объектом калькулирования* становится продукт каждого законченного передела, включая и такие переделы, в которых одновременно получают несколько продуктов.

*Сущность попередельного метода* состоит в том, что прямые затраты отражают в текущем учете не по видам продукции, а по переделам (стадиям) производства, даже если в одном переделе можно получить продукцию разных видов. Следовательно, *объектом учета затрат* обычно является передел.

*Передел* — это часть технологического процесса (совокупность технологических операций), заканчивающаяся получением готового полуфабриката, который может быть отправлен в следующий передел или реализован на сторону. В результате последовательного прохождения исходного материала через все переделы получают готовую продукцию, т.е. на выходе из последнего передела имеем не полуфабрикат, а законченный продукт. Например, текстильное производство состоит из ряда переделов, основными из которых являются прядение, ткачество и отделка.

В черной металлургии переделами являются: выплавка чугуна (доменный цех), выплавка стали (сталеплавильный цех), производство проката (прокатный цех), являющегося готовым продуктом. *Особенностями попередельного метода учета,* отличающими его от позаказного калькулирования, являются:

1) обобщение затрат по переделам, безотносительно к отдельным заказам, что позволяет калькулировать себестоимость продукции каждого передела;

2) списание затрат за календарный период, а не за время изготовления заказа;

3) организация аналитического учета к синтетическому счету 20 «Основное производство» для каждого передела;

4) простота и дешевизна: нет карточек учета заказов, отсутствует необходимость распределять косвенные расходы между отдельными заказами.

*Попередельное калькулирование применяется* в отраслях промышленности с комплексным использованием сырья, где производственный процесс характеризуется наличием отдельных стадий технологического цикла с самостоятельной технологией и организацией производств, например в химической, нефтеперерабатывающей, цементной, металлургической, целлюлозно-бумажной, хлопчатобумажной и др. Поскольку перечисленные производства весьма материалоемки, производственный учет организуется таким образом, чтобы обеспечить контроль за использованием материалов в производстве. Наиболее часто применяются балансы исходного сырья, расчет выхода продукта или полуфабриката, брака, отходов.

Этот метод учета затрат используют предприятия, изготавливающие различные изделия, если весь технологический процесс может быть разбит па постоянно повторяющиеся операции.

В условиях массового характера производства, когда номенклатура выпускаемой продукции строго ограничена и когда предприятие специализируется на выпуске одного-двух изделий, также при­меняется попередельный метод учета. *Особенностями массового типа производства* являются:

- постоянство выпуска небольшой номенклатуры изделий в больших количествах;

- специализация рабочих мест на выполнении, как правило, одной постоянно закрепленной операции;

- значительное повышение удельного веса механизированных и автоматизированных процессов и резкое снижение ручных работ;

- применение труда рабочих, специализированных на ограниченном круге работ.

Одной из разновидностей организации массового производства является *поточное производство,* при котором обеспечивается строго согласованное выполнение всех операций технологического процесса во времени и перемещение предметов труда по рабочим местам в соответствии с установленным ритмом выпуска продукции.

Примерами поточных производственных линий являются автомобильные конвейеры, конвейеры на часовых, телевизионных заводах и т.п.

В условиях массового производства однородной продукции, как отмечалось выше, возможно практическое использование методов простой калькуляции.

В случае серийного производства, т.е. производства продукции сериями, партиями, как правило, существенны остатки незавершенного производства на конец отчетного периода. И тогда перед бухгалтером-аналитиком стоит задача разделения затрат, накопленных в течение отчетного периода по дебету счета 20 «Основное производство», между готовой продукцией и остатками незавершенного производства на конец отчетного периода. В этом случае составляется калькуляция с пересчетом изготовленных полуфабрикатов в условно готовые изделия с применением усреднения как метода списания затрат на готовую продукцию.При этом все затраты, накопленные па счете 20 «Основное производство», делятся на условные единицы готовой продукции, произведенной в данном отчетном периоде. Методика такого расчета изложена в специальной экономической литературе.

Согласно этой методике, *условная единица* представляет собой набор затрат, необходимых для производства одной законченной физической единицы продукции. Она включает затраты основных материалов, заработную плату, общепроизводственные расходы.

Применение *метода условных единиц* предполагает, что для производства одной единицы законченной продукции требуется одна условная единица основных материалов и одна условная единица добавленных затрат.

Применение метода условных единиц позволяет пересчитать не полностью законченные обработкой изделия в условно готовые изделия. Эта величина состоит из двух слагаемых: общего количества изделий, запущенных в производство и завершенных обработкой в течение отчетного периода, и слагаемого, отражающего те затраты, которые были произведены над незавершенным производством в течение отчетного периода.

При этом исходят из двух допущении:

- предполагается, что материальные затраты осуществляются в начале производственного процесса, т.е. в первом переделе;

- заработная плата каждого передела обычно объединяется с общепроизводственными расходами по переделу в статью «добавленные затраты». (Это затраты на обработку каждого передела.) Предполагается также, что добавленные затраты распределяются равномерно в течение всего производственного цикла.

*Калькулирование затрат* может осуществляться:

- методом ФИФО, в соответствии с которым обработка единиц продукции происходит по мере того, как новые изделия поступают в обработку, т.е. прежде, чем запущенные в производство предметы труда не будут обработаны, новые материалы не поступят в первый передел;

- методом усреднения, который предполагает, что запасы единиц продукции на начало периода были начаты и закончены в пределах отчетного периода.

В экономической литературе предпочтение отдается методу ФИФО как более точному.

*Техника калькулирования себестоимости единицы продукции при попеределном методе состоит в заполнении трех аналитических таблиц.* В первой таблице объем производства рассчитывается в условных единицах, вторая позволяет оценить себестоимость одной условной единицы продукции. В третьей, заключительной таблице, определяется себестоимость готовой продукции и незавершенного производства.

*Позаказный метод*

*Позаказный метод учета себестоимости* используется при изготовлении уникального, либо выполняемого по специальному заказу изделия (например, в строительстве).

В промышленности он *применяется,* как правило, на предприятиях *с единичным типом организации производства.* Такие предприятия организуются для изготовления изделий ограниченного потребления. Наиболее типичны заводы тяжелого машиностроения, создающие блюминги, прокатные станы, драги, экскаваторы больших мощностей, а также военно-промышленного комплекса, где преобладают механические процессы обработки, и производится неповторяющаяся пли редко повторяющаяся продукция.

Выпуск крупного заказа требует серьезных материальных, трудовых и иных затрат, но им, как правило, нельзя полностью загрузить производственные мощности предприятия. Поэтому оно одновременно может выполнять и другие заказы, изготавливать десятки различных по конструкции изделий, но каждое — в весьма ограниченном количестве.

Важнейшими *отличительными особенностями единичного типа производства* являются:

- большое разнообразие изготавливаемой продукции, значительная часть которой не повторяется и выпускается в небольших количествах по отдельным заказам;

- технологическая специализация рабочих мест и невозможность постоянного закрепления определенных операций и деталей за рабочими местами;

- применение, как правило, универсального оборудования и приспособлений;

- относительно большой удельный вес ручных сборочных и доводочных операций;

- преобладание среди рабочих универсалов высокой квалификации;

- относительно длительный срок изготовления продукции (производственного цикла).

Позаказный метод учета себестоимости применяется в производствах, выпускающих опытные образцы продукции, а также во вспомогательных производствах — при изготовлении специальных инструментов, проведении ремонтных работ.

*Сферой применения* позаказного метода учета являются также мелкосерийные промышленные предприятия. *Серия —* это некоторое количество одинаковых по конструкции изделий, запускаемых в производство одновременно или последовательно. Мелкосерийные производства организуются для выпуска продукции, требующейся потребителю в незначительных количествах. Поэтому мелкосерийные предприятия загружают относительно большой и довольно разнообразной номенклатурой изделий. В качестве примера можно привести судо- и авиастроение, а также полиграфические предприятия, выпускающие продукцию сериями, количество которой определяется заказанным тиражом.

Позаказный метод применяется и на предприятиях с физико-химическими процессами при выпуске отдельных видов продукции и ограниченном количестве (например, на предприятиях химической промышленности при выполнении заказов на химические реактивы, предприятиях сборного железобетона при выполнении отдельных заказов на оригинальные изделия из железобетона и др.).

Область применения позаказного метода учета не ограничивается промышленным производством. Он успешно используется в строительстве (проект нуждается и привязке к конкретной местности), научно-исследовательских институтах, учреждениях здравоохранения (калькулируется себестоимость операции каждого больного в зависимости от ее сложности и поставленного диагноза).

Последние годы ознаменовались развитием сферы услуг. При изготовлении мебели, ковров, пошиве одежды по индивидуальным заказам, ремонте автомобилей, часов, телевизоров и оказании прочих услуг мастерские, химчистки, ателье также используют позаказное калькулирование.

*Сущность данного метода* заключается в следующем: все прямые затраты (затраты основных материалов и заработная плата основных производственных рабочих с начислениями на нее) учитываются в разрезе установленных статей калькуляции по отдельным производственным заказам. Остальные затраты учитываются по местам их возникновения и включаются в себестоимость отдельных заказов в соответствии с установленной базой (ставкой) распределения.

*Объектом учета затрат и объектом калькулирования* при этом методе является отдельный производственный заказ, фактическая себестоимость которого определяется после его изготовления. При этом *под заказом* понимается заявка клиента на определенное количество специально созданных или изготовленных для него изделий. Вид заказа определяется договором с заказчиком. В нем же оговаривается стоимость, оплачиваемая заказчиком, порядок расчетов, передачи продукции (работ, услуг), срок выполнения заказа. До момента передачи заказа все относящиеся к нему затраты считаются незавершенным производством. Другими словами, при этом методе затраты на производственные материалы, оплату груда производственных рабочих и общепроизводственные накладные расходы относят на каждый индивидуальный заказ или же па произведенную партию продукции. Если заказ представлен единичным изделием, то его себестоимость рассчитывается путем суммирования всех затрат. Если заказом предусмотрено производство нескольких изделий или их партии, то путем суммирования затрат получают себестоимость изготовления всей партии. Для определения себестоимости одного изделия общие производственные затраты делят на количество единиц продукции в партии.

Учет издержек по отдельным заказам начинается с открытия заказа. «Открыть заказ» — значит заполнить соответствующий бланк заказа (или наряд на выполнение заказа). Этот документ находится в бухгалтерии.

В зависимости от потребностей предприятия этот бланк имеет различный вид. Однако в любом случае он, как правило, содержит следующую базовую информацию:

- тип заказа (для собственных нужд или привлекаемый со стороны; разовый или сводный). Издержки по разовым заказам учитываются и отражаются в рамках одного отчетного периода. Долгосрочные, или сводные, заказы состоят из периодически возобновляемых или ряда мелких заказов. Учет издержек по таким заказам связан с распределением издержек между несколькими отчетными периодами;

- номер заказа (индивидуальный код). Он отличает данный заказ от всех других, находящихся в производстве в отчетный период;

- характеристика заказа (краткое описание работ по выполнению заказа);

- исполнитель (участок, выполняющий работы в рамках заказа);

- срок исполнения заказа;

- месяц, в котором учитываются (распределяются) издержки по заказу.

После этого в бухгалтерию начинают поступать первичные документы на расход материалов, заработной платы, о потерях от брака, износе специальных приспособлений и инструментов, связанных с изготовлением данного заказа, т.е. о прямых издержках. В каждом документе проставляется номер заказа.

Бухгалтерия для учета затрат по заказам для каждого заказа открывает карточку (ведомость). По мере прохождения заказа через производственный процесс в карточке заказа накапливается информация о затратах по прямым материалам, прямым трудозатратам и общепроизводственным расходам, связанным с его изготовлением. Таким образом, карточка заказа является основным учетным регистром в условиях показанного метода калькулирования.

Рассмотрим теперь порядок учетных записей в условиях позаказного метода калькулирования. В развитие счета 20 «Основное производство» организуется аналитический учет по каждому заказу, т.е. количество аналитических счетов к счету 20 должно соответствовать количеству заказов, размещенных в данный момент на предприятиях. Как отмечалось выше, регистром для организации аналитического учета являются карточки заказов.

Прямые затраты материалов в соответствии с полученными первичными документами списываются на соответствующие заказы и показываются по дебету счета 20 «Основное производство». Прямая заработная плата также прямо относится па соответствующие заказы.

Возникает проблема с распределением косвенных расходов (амортизация, арендная плата, затраты на освещение, отопление и т.п.) между отдельными производственными заказами, выполненными в отчетном периоде, Ведь спланировать цену заказа и согласовать ее с заказчиком необходимо в течение отчетного периода, когда еще не известна общая сумма косвенных расходов.

Одно из решений данного вопроса — ждать окончания отчетного периода и затем, зная общую фактическую сумму косвенных расходов за отчетный период, распределить ее между отдельными заказами. Однако такое решение вряд ли удовлетворит современного руководителя и самого заказчика. *Руководству предприятия необходимы данные об ожидаемой себестоимости заказа для определения цены до того, как будет выполнен заказ.* Заказчику также нужна оперативная информация о возможной цене, с тем чтобы выбрать для себя недорогого исполнителя.

На практике обычно идут другим путем: *косвенные расходы распределяют между отдельными заказами предварительно, пользуясь бюджетными ставками (предварительными нормативами) распределения ожидаемых косвенных расходов.*

Понятие «бюджет» в управленческом учете является синонимом слова «план». Следовательно, речь идет о показателях, планируемых самой бухгалтерией. Они базируются на оценочных величинах объемов производства (работ, услуг) и косвенных расходов в предстоящем периоде.

*Расчет бюджетной ставки распределения косвенных расходов выполняется* бухгалтерией накануне наступающего отчетного периода в *три этапа.*

1. Оцениваются косвенные расходы предстоящего периода.

В значительной степени точность этого прогноза зависит от опыта, знаний и интуиции бухгалтера-аналитика, т.к., давая подобные прогнозы, необходимо учесть многие факторы — как объективные (не зависящие от деятельности предприятия), так и субъективные (зависящие от него). Например, существенным слагаемым общепроизводственных расходов оказывается оплата коммунальных услуг и электроэнергии, а ее размер в свою очередь зависит от установленных тарифов. Следовательно, повышение действующих тарифов по оплате коммунальных услуг и электроэнергии является для предприятия объективным фактором. Бухгалтеру-аналитику, конечно, трудно предсказать влияние этого фактора в предстоящем периоде.

Вместе с тем именно от предприятия будет зависеть, насколько производительно используется электроэнергия, допускается ли ее непроизводительное потребление, и если допускается, то в какой мере. Такого рода субъективные факторы также должны быть учтены бухгалтером-аналитиком в его прогнозе косвенных расходов предстоящего периода.

2. Выбирается база для распределения косвенных расходов между отдельными производственными заказами, и прогнозируется ее величина. При этом под базой понимается какой-либо технико-экономический показатель, который, с точки зрения руководства предприятия, наиболее точно увязывает общепроизводственные косвенные расходы с объемом готовой продукции.

База для распределения косвенных расходов выбирается предприятием самостоятельно, исходя из специфических особенностей его деятельности, характера выполняемых заказов, их размера, количества и т.д., записывается в учетной политике предприятия и является таковой в течение всего финансового года.

Так, в промышленном производстве общепринятыми показателями для распределения косвенных расходов являются отработанные станко-часы, машино-дни, сумма начисленной заработной платы производственных рабочих. Однако могут применяться и другие измерители, например, при индивидуальном производстве ковров — квадратные метры, при оказании транспортных услуг — километры пробега автомобиля, аудиторских услуг — количество часов, отра­ботанных сотрудниками аудиторской фирмы и т.д.

Выбрав в качестве базы распределения косвенных расходов какой-либо показатель, бухгалтер-аналитик прогнозирует его размер на предстоящий период. Здесь он сталкивается с теми же проблемами, о которых речь шла выше. Необходимо оценить возможный спрос на продукцию предприятия в предстоящем периоде с учетом сезонных колебании, покупательной способности населения (или предприятий), общей ситуации на рынке с учетом деятельности конкурентов. Правильно оценить влияние всех этих факторов на ожидаемую величину заказов, а, следовательно, и на размер выбранного базового показателя сможет лишь опытный бухгалтер-аналитик.

3. Рассчитывается бюджетная ставка путем деления суммы прогнозируемых косвенных расходов на ожидаемую величину базового показателя.

**3.3. Система «директ-костинг» — учет себестоимости по переменным издержкам, и ее управленческие возможности**

Теория и практика отечественной системы калькулирования в условиях развивающихся рыночных отношений нуждаются в изучении организационных систем управленческого учета, применяемых в странах рыночной экономики.

В условиях развивающихся рыночных отношений эффективное управление производственной деятельностью предприятия все более зависит от уровня его информационного обеспечения. Существующая в настоящее время отечественная система бухгалтерского учета во многом еще остается учетом директивной экономики и выполняет функции расчета налогооблагаемой базы. До сих пор на наших предприятиях применяется затратный метод бухгалтерского учета, предусматривающий учет и исчисление полной фактической себестоимости единицы продукции (работ, услуг). Однако весь мировой опыт свидетельствует об эффективности использования маржинального метода бухгалтерского учета — системы учета «Директ-костинг», в основе которой лежит исчисление сокращенной себестоимости продукции и определение маржинального дохода.

Исторически маржинальный подход стал использоваться в западных странах тогда, когда исчерпала себя модель экстенсивного развития производства и на ее смену пришла новая модель — модель интенсивного развития. Использование этой модели, в свою очередь, потребовало решения стратегических задач управления на основе четкого подразделения затрат на прямые и косвенные, основные и накладные, постоянные и переменные, производственные и периодические.

Экономисты затрудняются утверждать, кто из ученых стоял у истоков теоретического обоснования такой классификации затрат. Еще в 1781 г. Т.Е. Клинштейн в своей книге «Учение об альтернативах в учете» на примере металлургического производства показал, как прямые затраты нужно относить на отдельные фазы (переделы): добывающее производство; угольное; переработка шлаков; плавка; кузнечное производство. А накладные расходы, по его мнению, следовало списать прямо на счет результатов за период.

Впервые в пользу граничных затрат высказался видный немецкий ученый О. Шмаленбах. В 1899 г. в статье «Бухгалтерия и калькуляция в фабричном деле», опубликованной в газете «Немецкая металлургия», он провел различия между прямыми затратами покупателя и косвенными затратами. Кроме того, в данной статье были упомянуты такие понятия, как «первичные накладные расходы», «вторичные накладные расходы», «постоянные затраты», «переменные затраты», «прогрессивные затраты» и «дегрессивные затраты». О. Шмаленбах уже тогда считал теоретически правильным относить на конкретных покупателей только первичные накладные расходы, а вторичные — покрывать за счет валовой прибыли. Идея же организации учета сумм покрытия впервые им была обнародована в его работе «Основы учета себестоимости и политика цен», изданной в 1902 г.

На необходимость четкого разграничения затрат между постоянными и переменными их частями указывал также в 1903 г. Г. Гесс. По этому поводу он писал: «К постоянным затратам я отношу все те статьи, которые предусматривают подготовку предприятия, к общим переменным затратам — все оставшиеся элементы».

Приведенные примеры теоретического и практического приложения идеи разграничения затрат на постоянные и переменные не имели под собой еще основания — их зависимости от объема производства. Такую зависимость впервые обосновал Дж. Кларк. В 1923 г. он предложил подразделять валовые издержки производства, в зависимости от объема производства, на постоянные и переменные. К постоянным, по его мнению, следовало относить: амортизацию основного капитала; расходы на содержание административного и технического персонала; поддержание оборудования в надлежащем состоянии; содержание сбытовой сети; сумму обычной прибыли на задействованный капитал. К переменным же затратам, согласно Дж. Кларку, следовало относить стоимость сырья, материалов, электроэнергии, рабочей силы, эксплуатации оборудования и др., изменяющихся в зависимости от величины объема производства.

В 1936 г., развивая эти идеи, американский экономист Джонатан Гаррисон создал учение — «Директ-костинг», согласно которому в составе себестоимости необходимо учитывать только прямые расходы. Основные идеи этой системы были опубликованы им в январе 1936 г. в бюллетене Национальной ассоциации промышленного учета. Вначале эта концепция не получила широкого признания, ее критиковали сторонники полной себестоимости. Они утверждали, что полная себестоимость необходима для акционеров, вкладчиков капитала и даже для управляющих. И только в последующем «Директ-костинг» стал преобладающим методом учета затрат.

Следует иметь в виду, что появление «Директ-костинга» имело и чисто бухгалтерскую причину. Счетные работники в то время пришли к выводу, что все затраты следует разделить на относящиеся к данному отчетному периоду (реализуемые в нем) и связанные с выработкой продукции (они относятся к тем отчетным периодам, когда произойдет реализация продукции). Первые получили название постоянных, вторые — переменных. Если этот подход правилен, то, естественно, в состав себестоимости можно и нужно включать только прямые затраты. Основным возражением против сказанного являлось то, что в этом случае оценка незавершенного производства в балансе оказывается заниженной, а расходы каждого отчетного периода — завышенными.

В 30-е гг. ХХ в. исследования в области системы «Директ-костинг» также провели Вальтер Раутенштраух, Джон Х. Уильямс, Чарльз М. Кноппель. Ими были разработаны графики промежуточного бюджета и критического объема производства. С помощью этого графика можно было проследить связь между показателями объема, себестоимости и прибыли.

Значительный вклад в развитие идеи «Директ-костинг» внес К. Румель, издав книгу «Единая система учета затрат на основе пропорциональности затрат и производственных величин». В ней содержится практическое руководство по использованию учета затрат как информационного инструмента, действующего по принципам «Директ-костинга». Он же ввел понятие «учет затрат по блокам». По его мнению, если блок постоянных затрат противопоставить блоку пропорциональных затрат и отнести на изделия только пропорциональные затраты, а не эксплуатационные расходы, то такую систему следует называть «учетом затрат по блокам». Сущность идеи К. Румеля состоит в разделении затрат, пропорциональных объему, и затрат, пропорциональных длительности календарного периода. При этом затраты, пропорциональные объему, относятся прямо на носители затрат, в то время как затраты, пропорциональные длительности периода, собираются как нераспределенные в одном блоке.

Значительное развитие система «Директ-костинг» получила после второй мировой войны. Усиление контроля за производственными затратами стало стимулировать дальнейшие исследования в области себестоимости. При этом широкое распространение получили расчеты, связанные с нахождением точки критического объема производства. В результате этого в начале 50-х гг. в США ряд компаний стали возвращаться к учету только прямых затрат, но теперь к ним, кроме материалов и заработной платы рабочих, стали относить еще и переменные накладные расходы.

Фактическое внедрение системы «Директ-костинг» в США относится к 1953 г., когда Национальная ассоциация бухгалтеров-калькуляторов в своем отчете опубликовала описание этой системы. В 1961 г. ею был опубликован второй отчет, где исследованию подверглись 50 крупных фирм, применяющих данную систему.

В настоящее время «Директ-костинг» широко распространен во всех экономически развитых странах. В Германии и Австрии данный метод получил наименование «учет частичных затрат» или «учет суммы покрытия», в Великобритании его называют «учетом маржинальных затрат», во Франции — «маржинальная бухгалтерия» или «маржинальный учет».

При описании этой системы в отечественной литературе по бухгалтерскому учету часто встречается термин «учет ограниченной, неполной или сокращенной себестоимости».

Невзирая на то, что международные бухгалтерские стандарты не разрешают в полном объеме использовать систему «Директ-костинг» для составления внешней отчетности и расчета налогов, данный метод в настоящее время находит все более широкое применение в отечественной бухгалтерской практике. Он применяется во внутреннем учете для проведения технико-экономического анализа и обоснования для принятия как перспективных, так и оперативных управленческих решений в области безубыточности производства, ценообразования и т.д.

Суть данной системы состоит в том, что себестоимость учитывается и планируется только в части *переменных затрат*, то есть лишь переменные издержки распределяются по носителям затрат. Оставшуюся часть издержек (постоянные расходы) собирают на отдельном счете, в калькуляцию не включают и периодически списывают на финансовые результаты, то есть учитывают при расчете прибылей и убытков за отчетный период. По переменным расходам оцениваются также запасы — остатки готовой продукции на складах и незавершенное производство.

В содержании месячного отчета о прибылях и убытках стали разграничивать прямые (переменные) затраты и косвенные накладные расходы. Дифференциация производственных расходов позволила определять зависимость объема прибыли от объема реализации продукции и управлять себестоимостью. Таким образом, суть этой системы была сведены к следующему: прямые затраты обобщают по видам готовых изделий, косвенные же затраты собирают на отдельном счете и списывают на общие финансовые результаты того отчетного периода, в котором они возникли.

Практические исследования в области системы «директ-костинг» показывают, что деление затрат условно. Принятые на каждом предприятии допуски должны быть учтены при расчете результатов. Калькулирование себестоимости по системе «директ-костинг» предусматривает неизменную величину постоянных затрат. Руководители предприятий и структурных подразделений должны усиливать контрольные функции управления этими затратами.

Принципиальное отличие системы «директ-костинг» от калькулирования полной себестоимости состоит в отношении к постоянным общепроизводственным расходам. При калькулировании себестоимости они участвуют в расчетах. Калькуляция по «директ-костингу» — это такой метод учета затрат, при котором постоянные общепроизводственные расходы также исключаются из калькулирования. Они являются периодическими и полностью включаются в себестоимость реализуемой продукции общей суммой без подразделения на виды изделий. В конце отчетного периода такие расходы списываются непосредственно с выручки от реализации продукции.

Особую сложность вызывает разделение затрат на постоянные и переменные в строительстве, где, как постатейное, так и поэлементное калькулирование носит смешанный характер с точки зрения системы «директ-костинг». Можно предложить следующее разделение затрат, которое потребует дополнительных усилий со стороны аналитика.

К *условно-постоянным расходам* в статье «Материалы» («Затраты на материалы и конструкции» — статья; элемент «материальные затраты») можно отнести: содержание заготовительно-складского персонала (их заработная плата, основная и дополнительная, единый социальный налог), содержание складских помещений (тепло, электроэнергия, вода, канализация), оплата услуг УПТК (посредника при поставках материалов), амортизация собственных погрузо-разгрузочных механизмов, либо арендная плата за них; содержание подъездных путей.

В статье «Затраты на основную заработную плату рабочих» к условно-постоянным расходам относится основная заработная плата рабочих-повременщиков.

В статье «Затраты на эксплуатацию машин и механизмов» к условно-постоянным расходам относится: амортизация собственных машин или арендная плата за них (за исключением погрузо-разгрузочных); содержание рабочих-повременщиков, обслуживающих собственные или арендованные машины.

Тем не менее, система «директ-костинг» является предметом полемики.

*Сравнение метода «директ-костинг» и метода полной*

*себестоимости*

Значение этих методов для управленческих решений различно. Ранее уже говорилось об использовании сокращенной себестоимости в тактическом и оперативном управлении. Постоянные затраты могут в ряде случаев искажать информацию и приводить к неправильным управленческим решениям. Это связано, например, с тем, что при свободных мощностях выгоден любой заказ, покрывающий часть постоянных расходов. Кроме того, при калькулировании по традиционному методу (полной себестоимости) существует большая вероятность искажения информации в связи с распределением косвенных расходов по продуктам (объектам калькулирования). Подобное распределение никогда не может быть точным, а часто и вводит в заблуждение относительно истинной стоимости конкретного продукта. Самая точная калькуляция та, в которую включены только затраты, непосредственно связанные с выпуском определенной продукции, выполнением работ и оказанием услуг. Для менеджеров же особенно важна информация о затратах для принятия краткосрочных управленческих решений, связанных с выбором между альтернативными вариантами действий. Система «директ-костинг» служит информационной основой маржинального подхода в управлении. Продвигая маржинальный подход, К. Друди выводит бесспорное правило: неизбежные постоянные расходы, общие для нескольких сегментов и распределяемые между ними традиционным способом пропорционально какой-либо базе, не учитываются при принятии решений.

Стратегический управленческий учет, напротив, предпочитает пользоваться данными системы «абзорпшен-костинг», т.к. постоянные затраты в длительном периоде времени принимают характер переменных. Кроме того, и в краткосрочном периоде расчет (пусть даже приблизительный) полной себестоимости необходим для оценки запасов и измерения прибыли организации, а в ряде случаев — и при принятии решений по ценам. При использовании показателя прибыли, рассчитанного в системе «абзорпшен-костинг», нужно помнить о влиянии на ее величину изменения величины запасов.

|  |  |
| --- | --- |
| + Сторонники | - Оппоненты |
| - постоянные расходы присутствуют независимо от производства; | - без постоянных расходов производство не может функционировать; |
| - содействуют производству; | - в оценке запасов должна участвовать постоянная компонента производственных затрат. |
| - не зависят от объема производства и связаны с временным периодом. |  |
| Следовательно, постоянные затраты являются периодическими и их следует сразу списывать на реализацию без внесения в себестоимость продукции.  Различия в поведении постоянных и переменных издержек являются основными при принятии многих управленческих решений | Таким образом, и переменные и постоянные издержки должны рассматриваться как запасоемкие |

*Порядок отражения операций на бухгалтерских счетах в условиях*

*системы «директ-костинг»*

Рассмотрим организацию сводного учета затрат и калькулирования себестоимости при калькуляционных системах полного и постепенного поглощения затрат.

Традиционный вариант учета предусматривает подразделение затрат на прямые и косвенные и подсчет полной себестоимости продукции, работ, услуг. При этом варианте все прямые и косвенные расходы в конечном итоге отражаются на счете 20 «Основное производство». Прямые расходы списываются на счет 20 «Основное производство» с кредита счетов 10 «Материалы», 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда», 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению», 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» и др. Расходы вспомогательных производств относятся на счет 20 «Основное производство» с кредита счета 23 «Вспомогательные производства». Косвенные расходы переносятся на счет 20 «Основное производство» со счетов 25 «Общепроизводственные расходы» и 26 «Общехозяйственные расходы», потери от брака — со счета 28 «Брак в производстве».

Суммы фактической производственной себестоимости продукции, работ, услуг переносятся с кредита счета 20 «Основное производство» в дебет счета 43 «Готовая продукция» или 90 «Продажи».

Следует обратить внимание на то, что сумма накопленных за месяц общехозяйственных расходов при данном варианте в полном объеме списывается со счета 26 «Общехозяйственные расходы» в дебет счетов 20 «Основное производство», 23 «Вспомогательные производства», 29 «Обслуживающие производства и хозяйства».

Калькуляционная система «директ-костинг» предусматривает разделение затрат на условно-переменные и условно-постоянные, подсчет сокращенной (частичной) производственной себестоимости и списание условно-постоянных затрат на уменьшение доходов в том отчетном периоде, в котором они возникли.

Общий подход к организации данного варианта учета заключается в следующем. Как мы отмечали, условно-переменные расходы связаны непосредственно с производственным процессом и находятся в прямой зависимости от объемов выпускаемой продукции. В общем виде они включают прямые материальные затраты (сырье, материалы, топливо и энергию на технологические цели, работы и услуги сторонних организаций и т.п.), прямые трудовые расходы (оплата труда, обязательные отчисления на социальное страхование и обеспечение), производственные косвенные расходы. Последний вид расходов можно с некоторой долей условности сравнить с общепроизводственными расходами, которые обычно относятся на счет 25 «Общепроизводственные расходы».

В отличие от условно-переменных, условно-постоянные расходы не зависят от объемов производства. Они представляют собой совокупность расходов на управление, хозяйственное обслуживание производства, сбыт продукции. За редким исключением к условно-постоянным расходам можно отнести те затраты, которые при традиционном варианте учета затрат на производство регистрируются по дебету счета 26 «Общехозяйственные расходы».

Прямые условно-переменные расходы собираются в бухгалтерском учете на счетах 20 «Основное производство» и 23 «Вспомогательные производства». Косвенные условно-переменные расходы предварительно накапливаются на счете 25, субсчет 1 «Общепроизводственные расходы», а затем ежемесячно переносятся на счета 20 «Основное производство» и 23 «Вспомогательные производства». Условно-постоянные расходы в части общепроизводственных расходов отражаются на счете 25, субсчет 2, в части общих управленческих и хозяйственных затрат отражаются на счете 26 «Общехозяйственные расходы», а в части сбытовых расходов — на счете 44 «Расходы на продажу». В организациях, имеющих незначительный объем сбытовых расходов, могут оказаться целесообразными отказ от использования счета 44 «Расходы на продажу» и организация учета этих затрат на счете 26 «Общехозяйственные расходы».

Суммы фактической себестоимости продукции, законченной производством и переданной на склад, относятся со счета 20 «Основное производство» в дебет счета 43 «Готовая продукция» или 90 «Продажи».

Условно-постоянные расходы, собранные на счетах 25-2 «Общепроизводственные расходы», 26 «Общехозяйственные расходы» и 44 «Расходы на продажу», в конце каждого отчетного периода полностью списываются на результаты продажи продукции (работ, услуг) за данный период: по дебету счета 90 «Продажи» и кредиту счетов 25-2, 26 «Общехозяйственные расходы» и 44 «Расходы на продажу».

Описанный вариант, так же как и традиционная схема учета затрат на производство, может быть реализован с использованием счета 40 «Выпуск продукции (работ, услуг)».

Таким образом, выбор того или иного подхода к учету затрат определяется конкретными целями и задачами.

Классификация затрат, положенная в основу методов «директ-» и «абзорпшен-костинг», представлена в табл. 8.

Таблица 8

Классификация затрат при «директ-» и «абзорпшен-костинг»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Классификация затрат | «Директ-костинг» | «Абзорпшен-костинг» |
| Постоянные и переменные | Используется | Не используется |
| Затраты на продукт и затраты на период (периодические) | Используется в отношении постоянных расходов | Используется в отношении управленческих расходов в случае специальной оговорки в учетной политике |

Использование «директ-костинг» кардинально меняет не только отечественную концепцию калькулирования, но и походы к учету и расчету финансовых результатов. Схема построения отчета о доходах содержит два финансовых показателя: *маржинальный доход (сумма покрытия) и прибыль*.

*Маржинальный доход* — это разница между выручкой от реализации продукции и неполной себестоимостью, рассчитанной по переменным издержкам. После вычитания из маржинального дохода постоянных издержек формируется показатель *операционной прибыли (прибыли от продаж)*.

Он позволяет изучить зависимость прибыли от небольшого круга наиболее важных факторов и на основе этого управлять процессом формирования ее величины.

Система учета «директ-костинг» на предприятиях может быть организована по-разному. Особенность данной системы, как уже говорилось выше, является составление отчета о прибылях и убытках по методу маржинального дохода.

Формы отчетов о прибылях и убытках при «директ-костинге» и «абзорпшен-костинге» представлены в табл. 9, 10.

Таблица 9

Отчет о прибылях и убытках («директ-костинг»)

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Сумма |
| *Объем продаж* |  |
| Вычитаются переменные расходы*:* |  |
| Производственные |  |
| Коммерческие |  |
| Управленческие |  |
| Всего переменные расходы |  |
| *Маржинальный доход* |  |
| Вычитаются постоянные расходы*:* |  |
| Производственные |  |
| Коммерческие |  |
| Управленческие |  |
| Всего постоянные расходы |  |
| *Прибыль до налогообложения* |  |

Промежуточный показатель прибыли (дохода). При методе учета по полной себестоимости применяется показатель «Валовая прибыль», равный разнице между объемом продаж и цеховой (производственной) себестоимостью (сырье и основные материалы, заработная плата производственных рабочих с налогом, общепроизводственные расходы).

Таблица 10

Отчет о прибылях и убытках «абзорпшен-костинг»

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Сумма |
| *Объем продаж* |  |
| Вычитаются производственные затраты на проданную продукцию (включая постоянные производственные расходы) |  |
| *Валовая прибыль* |  |
| Вычитаются управленческие расходы |  |
| Вычитаются коммерческие расходы |  |
| *Прибыль до налогообложения* |  |

При методе «директ-костинг» промежуточным перед исчислением прибыли является показатель «Маржинальный доход», равный разнице между объемом продаж и переменными расходами.

Прибыли от продаж, рассчитанные разными способами, могут быть равны только в том случае, если сумма постоянных расходов окажется равной расходам на продажу или, в случае выделения в учетной политике управленческих расходов в качестве периодических, сумме управленческих и расходов на продажу.

Влияние на прибыль метода «директ-костинг» и альтернативной системы полной себестоимости главным образом связано с наличием запасов и с поглощением запасами постоянных расходов. Надо отметить, что метод «абзорпшен-костинг» полностью поглощает как переменные, так и постоянные затраты. Такие затраты достаточно жестко привязаны к конкретной продукции и следуют за ней, где бы она территориально ни находилась: в цехе — затраты входят в состав незавершенного производства, на складе готовой продукции — в состав ее себестоимости; отгружена покупателю – в состав себестоимости проданной продукции. Все затраты относятся к классификационной группе «затраты на продукт»

Участие постоянных расходов в запасах является основной причиной влияния на операционную прибыль. Следует сделать уточнение для варианта учетной политики: когда управленческие расходы отнесены к периодическим, то причиной влияния на прибыль является наличие постоянных производственных расходов в запасах. Когда объем запасов при методе «директ-костинг» увеличивается за период, происходит снижение операционной прибыли в сравнении с методом «абзорпшен-костинг». Рост операционной прибыли при методе «директ-костинг» равен приросту маржинального дохода, умноженному на разницу (объем продаж на конец отчетного периода — объем продаж на начало отчетного периода в количественном измерении).

Итак, система «директ-костинг» имеет несколько отличительных особенностей:

1) разделение производственных затрат на переменные и постоянные;

2) калькулирование себестоимости продукции по ограниченным затратам;

3) многостадийность составления отчета о доходах.

Процесс учета происходит последовательно, в два этапа.

На первоначальном этапе устанавливается связь объема производства готовой продукции с прямыми (переменными) затратами, отражается рентабельность производства отдельных видов продукции. На втором этапе обобщенные на одном счете косвенные (постоянные) расходы составляются с вкладом, полученным от реализации каждого вида продукции. Результат отражает рентабельность всего производства и реализации. Таким образом, эта система ориентирована на реализацию. Чем больше объем реализации, тем больше прибыли получает предприятие. Оцениваю готовую продукцию и незавершенное производство только по переменным (прямым) затратам. Такая система оценки побуждает предприятия изыскивать возможности увеличения реализации.

Система учета «директ-костинг» на предприятиях может быть организована по-разному. Здесь используются два подхода: автономность и интеграция. Система Харриса была основана на интеграции управленческого и финансового учета. Общая система записей управленческого и финансового учета предусматривает отражение в главной книге всех внутренних оборотов.

Монистическая (интеграционная) система ведения учета отличается сложностью, большим объемом учетных операций, бывает дорога в исполнении, непрактична. В большинстве случаев интегрированная система нарушает принцип управленческого учета, который заключается в сохранении коммерческой тайны.

В основе поэтапности составления отчета о доходах лежит отчет о маржинальном доходе. Примерный отчет о доходах и расходах при системе «директ-костинг» представлен в табл. 11.

В представленном отчете имеются две ступени: верхняя — маржинальный доход; нижняя — чистый доход, которые заполняются при поэтапном процессе учета. При разделении затрат на производственные и непроизводственные отчет будет составлен в три последовательных этапа.

Таблица 11

Отчет о доходах и расходах, составленный по методу маржинального

дохода

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | Сумма, руб. |
| 1 | Объем реализации продукции | 5700 |
| 2 | Переменные затраты | 3300 |
| 3 | Маржинальный доход (стр.1-стр.2) | 2400 |
| 4 | Постоянные расходы | 1370 |
| 5 | Чистый доход (или убыток) (стр.3-стр.4) | 1030 |

На первом этапе рассчитывается производственный маржинальный доход как разница между выручкой от реализации продукции и переменными производственными затратами. На втором этапе определяется совокупный маржинальный доход в целом по предприятию как разность между производственным маржинальным доходом и внепроизводственными переменными затратами. На третьем этапе исчисляют чистую прибыль (или чистый убыток) путем сопоставления совокупного маржинального дохода суммы постоянных затрат. Далее многостадийность отчета можно увеличить делением постоянных затрат на условно-постоянные и условно-переменные. В немногих случаях ступени могут предусматривать другие признаки группировки затрат или доходов. Например, группировка постоянных затрат, имеющих прямое отношение к конкретным изделиям или группам изделий; подразделение постоянных затрат по территориям, сегментам сбыта или каналам распределения. Такая многослойность формирования отчета о прибылях и убытках получила название «развитой директ-костинг».

Система «директ-костинг» развивается в соответствии с совершенствованием систем управления. Гибкость планирования и принятия управленческих решений потребовали ввода в систему «директ-костинг» бюджетов (смет) и заданий, анализа их исполнения. Современная система «директ-костинг» использует стандарты (нормы) не только по переменным издержкам, но и по постоянным, в частности по переменной части постоянных накладных расходов.

*«Простой» и «развитой» директ-костинг*

Сумма выручки, получена предприятием за минусом переменных затрат, связанных с объемом проданной продукции, дает сумму валовой прибыли, которая одновременно является маржинальной прибылью. Ее сумма должна покрывать сумму постоянных затрат предприятия за период. В этом случае предприятие получит прибыль о продажи. Такая система получила название «простой директ-костинг» (табл. 12):

Таблица 12

«Простой директ-костинг»

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Сумма |
| Выручка от продажи |  |
| Переменные расходы, связанные с производством и реализацией |  |
| Маржинальная прибыль |  |
| Постоянные затраты |  |
| В том числе 1) общецеховые |  |
| 2) административно-хозяйственные |  |
| Прибыль от продаж |  |

Метод «простого» «директ-костинга» целесообразно применять при небольших объемах производимой продукции.

В настоящее время широко начала применяться система «развитого» «директ-костинга». В «развитом» «директ-костинге» появляется понятие «полумаржа» (разность маржинальной прибыли и косвенных постоянных затрат). Косвенные постоянные затраты могут быть прямо отнесены на соответствующие изделия. К косвенным постоянным затратам будут прямо отнесены общецеховые (общепроизводственные) расходы, которые можно распределить по видам продукции.

В этом случае можно оценить вклад каждого вида производимых изделий в общую сумму прибыли предприятия. При использовании «развитого» «директ-костинга» отклоняются от главного принципа этой системы калькулирования переменных затрат. Фактически производится расчет смешанной себестоимости (табл. 13).

Таблица 13

«Развитой директ-костинг»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Продукт А | Продукт Б | Итого |
| Выручка от продажи | 200 000 | 250 000 | 450 000 |
| Переменная себестоимость | 120 000 | 200 000 | 320 000 |
| Маржинальный доход | 80 000 | 50 000 | 130 000 |
| Общепроизводственные расходы | 15 000 | 25 000 | 40 000 |
| Полумаржа | 65 000 | 25 000 | 90 000 |
| Административно-хозяйственные расходы | – | – | 60 000 |
| Прибыль от продаж | – | – | 30 000 |

Если сравнить два расчета прибыли от продажи, то во втором случае форма, составленная с использованием метода «развитого» «директ-костинга», позволяет наглядно отразить влияние маржинальной прибыли по каждому продукту на общую сумму прибыли от продажи, полученной предприятием.

«Развитой» «директ-костинг» также применяется для расчета результата деятельности отдельных подразделений предприятия, центров ответственности, участков деятельности.

Существует много различий в формировании участков деятельности на предприятиях. Это требует их систематизации и увязки с применением управленческого учета в производстве.

При этом очень важно принимать во внимание функциональную принадлежность затрат к определенному участку деятельности предприятия.

На каждом участке существуют свои условия формирования затрат. Так, например, в производственных подразделениях критерием отнесения затрат является производимая продукция, для производимой продукции — места хранения, участок отгрузки, транспортная доставка грузов в назначенные пункты, а для сбыта — объем реализуемой продукции.

Для внедрения «развитого» «директ-костинга» на предприятии необходимо разработать систему расчета полумаржи по уровням.

Уровень расчета полумаржи зависит от масштабов деятельности: изделие, группа изделий, цех, завод, компания. Таким образом, основной задачей управленческого учета является определение соответствующего результата деятельности по каждому уровню производственного процесса.

На производственном предприятии можно выделить следующие уровни:

1) продукция — переменные затраты — маржа.

2) общепроизводственные расходы — переменные и косвенные постоянные затраты — полумаржа 1.

3) управленческие расходы — переменные расходы — полумаржа 2.

4) коммерческие расходы — переменные расходы — полумаржа 3.

5) управленческие расходы — коммерческие постоянные расходы — прибыль от продаж (табл. 14).

Выделение в структуре предприятия центров ответственности приводит к тому, что переменные и прямые по отношению к центру ответственности постоянные затраты включаются в себестоимость центра ответственности.

Таблица 14

Затраты производственного предприятия

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Сумма |
| Выручка от продажи | 450 000 |
| Переменная себестоимость | 320 000 |
| Маржинальный доход | 130 000 |
| Общепроизводственные расходы (постоянные) | 40 000 |
| Полумаржа 1 | 90 000 |
| Управленческие переменные расходы | 20 000 |
| Полумаржа 2 | 70 000 |
| Управленческие постоянные расходы | 40 000 |
| Полумаржа 3 |  |
| Коммерческие расходы (постоянные) |  |
| Прибыль от продаж | 30 000 |

Итак, в чем же состоит практическое значение «директ-костинг»?

1. Использование «директ-костинг» позволяет оперативно изучать взаимосвязи между объемом производства, затратами и доходом, следовательно, прогнозировать поведение себестоимости или отдельных видов расходов при изменении деловой активности.

2. Помогает решить одну из принципиальных задач управленческого учета: «самая точная калькуляция не та, в которую включаются *все* затраты предприятия, а та, в которую вносятся издержки, *непосредственно обеспечивающие выпуск* данной продукции (работ, услуг)».

3. «Директ-костинг» позволяет проводить *эффективную политику ценообразования*. В некоторых ситуациях при недостаточной загруженности производственных мощностей привлечение дополнительных заказов может быть оправдано даже в том случае, когда оплата за них не покрывает полностью издержек по их выполнению. Снижать цену на такие заказы можно до определенного предела: «*нижней границы цены»*. «Директ-костинг» позволяет рассчитать этот предел для краткосрочного периода. Управленческие решения подобного рода разрушают традиционные для отечественного калькулирования представления о том, что в основе цены непременно должна лежать полная себестоимость продукции. Это утверждение верно только в долгосрочном периоде.

4. «Директ-костинг» делает себестоимость более обозримой (прозрачной), а отдельные статьи затрат — лучше контролируемыми. Использование показателя маржинального дохода позволяет выявить наиболее рентабельные виды продукции и, тем самым, оптимизировать производственную программу предприятия с точки зрения максимального превышения маржинального дохода над постоянными издержками, т.е., получить максимальную прибыль от продаж.

«Директ-костинг» находит все более широкое применение в отечественной бухгалтерской практике.

*Пример.* Продолжая пример, рассмотренный выше (по использованию метода высшей и низшей точек (п. 1.2), проанализируем номенклатуру выпускаемой продукции с позиций «директ-костинга» (табл. 15).

Таблица 15

Отчет о доходах и расходах по каждому виду изделий при использовании системы «директ-костинг», р.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование товара | Выручка | Переменные затраты | Маржинальный доход | Постоянные затраты | Прибыль от продаж |
| Брус 1-2 сорт | 430559,7 | 297125,4 | 133434,3 | 68981,68 | 64452,66 |
| Брус 3 сорт | 12842,86 | 8862,532 | 3980,325 | 53805,82 | -49825,5 |
| Горбыль | 467838,8 | 309314,9 | 158523,9 | 10746,24 | 147777,6 |
| Опилки | 8618,4 |  | 8618,4 |  | 8618,4 |
| Брусок нестроганный | 541177,9 | 357927,8 | 183250,1 | 94813,17 | 88436,93 |
| Доска обрезная 1-2 сорт | 3227321 | 2227183 | 1000137 | 58651,22 | 941486,2 |
| Доска необрезная 1-2 сорт | 1099278 | 758657,6 | 340620,7 | 51641,65 | 288979 |
| Брусок гладкостроганный | 222239,8 | 146986 | 75253,81 | 136737,4 | -61483,6 |
| Лафет | 112959,8 | 75624,68 | 37335,15 | 26399,18 | 10935,97 |
| Обапол | 118498,6 | 81783,01 | 36715,63 | 21489,81 | 15225,82 |
| Доска обрезная 3 сорт | 2487,24 | 1716,6 | 770,64 | 45751,47 | -44980,8 |
| Доска необрезная | 1861,398 | 1284,69 | 576,708 | 40282,4 | -39705,7 |

При анализе данных о маржинальном доходе, мы приходим к выводу, что такие изделия, как, брус 3 сорта, доска обрезная 3 сорта и доска необрезная 3 сорта имеют самые низкие значения показателя маржинального дохода, это свидетельствует о высоком уровне переменных издержек при их производстве и недостаточном объеме их выпуска. Хотя такое изделие, как брусок гладкостроганный, имеет относительно высокое значение маржинальной прибыли, но все же этого недостаточно для покрытия постоянных издержек и тем самым получения прибыли от реализации этого вида изделия. Для преодоления убыточности производства некоторых видов изделий и оптимизации производственной программы в целом можно использовать дополнительные аналитические методы, например, метод безубыточности. Продолжение данного примера см. п. 4.2.

# 3.4. Фактический и нормативный методы учета затрат

По степени оперативности затраты можно учитывать двумя методами: фактическим и нормативным.

*Учет фактических затрат* — метод последовательного накопления данных о фактически произведенных издержках без отражения в учете данных о величине их по действующим нормам.

*Нормативный метод учета* предполагает определение нормативных затрат по операциям, процессам, объектам с выявлением в ходе производства отклонений от этих нормативов. Фактические затраты определяются алгебраическим сложением затрат по нормам и отклонений от них. В этом случае мы имеем дело с нормативной себестоимостью и отклонениями от нее.

*Фактический метод учета затрат*

*Учет фактических затрат* на производстве строится на таких принципах, как:

- полное отражение первичных затрат на производство в системе счетов бухгалтерского учета;

- регистрация затрат в момент возникновения в процессе производства;

- локализация затрат по видам производства, характеру расхода, местам возникновения, объектам учета и носителям затрат;

- отнесение фактических производственных затрат на объекты их учета и калькулирования;

- сравнение фактических показателей с плановыми.

Этот метод позволяет определить *фактическую («историческую») себестоимость*.

Однако, еще в начале ХХ в. Г. Эмерсон подверг критике данный метод учета затрат, так как он дает «ошибочность получаемых цифровых данных о себестоимости как следствие смешения производственных затрат с привходящими (случайными) расходами».

Недостатки фактического метода учета затрат можно свести к следующим:

1) неоперативное обеспечение управляющего персонала бухгалтерской информацией: данные о стоимости продукции приходят по окончанию периода производства;

2) в отсутствие норм анализ эффективности производства сводится к сопоставлению себестоимости каждой последней операции с аналогичной предыдущей (при этом неизвестно, высока ее себестоимость или нет);

3) данная система не создает никаких предпосылок для четкого выявления основных факторов производства и не сосредотачивает внимание на его главных недостатках;

4) учет «исторической» себестоимости трудоемок и потому дорогостоящ;

5) невозможно оперативно сигнализировать администрации о непроизводительных потерях труда и материалов, которые можно было бы устранить экстренными мерами.

Итак, *фактический учет затрат* исключает возможность оперативного контроля за использованием ресурсов, выявления и устранения причин перерасхода и недостатков в организации производства, нарушений технологических процессов, изыскания и мобилизации внутрипроизводственных резервов, а значит не отвечает целям управления затратами.

# *Нормативный метод учета затрат*

*Нормативный метод* характеризуется тем, что на предприятии по каждому виду изделия составляется предварительная нормативная калькуляция, исчисленная по действующим на начало месяца *нормам* расхода материалов и трудовых затрат.

*Норма* — это заранее установленное числовое выражение результатов хозяйственной деятельности в условиях прогрессивной технологии и организации производства. Обоснованные нормы расхода материальных и трудовых ресурсов устанавливаются в соответствии с технической документацией на производство продукции.

Все изменения действующих норм отражаются в течение месяца в нормативных калькуляциях. Нормы могут изменяться (как правило, снижаться) по мере освоения производства и улучшения использования материальных и трудовых ресурсов.

Учет в данном случае организуется так, чтобы все текущие затраты подразделить *на расход по нормам и отклонения от норм*.

Нормативный метод позволяет, не дожидаясь конца месяца (или иного периода):

- иметь фактическую себестоимость изделий (алгебраическую сумму нормативной себестоимости, отклонений от норм и их изменений);

- регулярно (раз в 10 дней или чаще) анализировать причины отклонений и выявлять их виновников;

- системно документировать отклонения от норм и устанавливать их причины в *момент возникновения*, тогда как при «историческом» методе виновники отклонений если и выявляются, то после составления калькуляции себестоимости.

Таким образом, *основные принципы нормативного метода учета* сводятся к следующему.

1. Предварительное составление нормативной калькуляции себестоимости по каждому изделию на основе действующих на предприятии норм и смет.

2. Ведение в течение месяца учета изменений действующих норм для корректировки нормативной себестоимости.

3. Учет фактических затрат в течение месяца с подразделением их на расходы по нормам и отклонениям от норм.

4. Установление и анализ причин, а также условий появления отклонений от норм по местам их возникновения.

5. Определение фактической себестоимости выпущенной продукции как суммы нормативной себестоимости, отклонений от норм и изменений норм.

*Возможны модификации нормативного метода*: полный и неполный учет нормативных затрат.

Выше речь шла об организации полного учета. *Неполный учет* *нормативных затрат* является менее точным и менее трудоемким методом. При этом варианте учета под нормирование попадают лишь прямые затраты и нормативная калькуляция составляется только по ним.

Другие упрощенные варианты нормативного метода учета могут основываться на следующих положениях:

- остатки незавершенного производства при изменении норм не пересчитывают, а все изменения норм и отклонения от них относят на себестоимость готовой продукции;

- при незначительности изменений норм в течение отчетного периода их отдельный учет не организуют, а рассматривают вместе с отклонениями от норм.

Подобные упрощения существенно снижают эффективность нормативного метода, качество полученной информации.

На практике встречаются и другие *недостатки нормативного метода учета*. Чаще всего они состоят в неверном учете отклонений фактических затрат от норм: отклонения выявляются расчетами за длительный период, не всегда документируются, ведется их укрупненный учет без определения причин и виновников, существенны суммы неучтенных отклонений от норм и т.д.

*Схема бухгалтерских записей*

Здесь задействован счет 40 «Выпуск продукции (работ, услуг)». По дебету отражается фактическая себестоимость выпущенной продукции (в корреспонденции со счетом 20 «Основное производство»). По кредиту отражается нормативная себестоимость произведенной продукции (в корреспонденции по счету 90 «Продажи»).

Первого числа каждого месяца (или квартала) на счете 40 определяется отклонение фактической себестоимости от нормативной. На сумму выявлений экономии (фактическая себестоимости меньше нормативной) сторнируется себестоимость реализованной продукции. В случае перерасхода делается дополнительная запись: дебет счета 90 «Продажи», кредит счета 40 «Выпуск продукции».

Счет 40 может применяться при калькулировании полной себестоимости или по ограниченной («усеченной») себестоимости.

Особенность счета 40 заключается не только в выявлении отклонений себестоимости, но и в том, что отклонения сразу списываются на себестоимость реализованной продукции. Как следствие, готовая продукция на складе также оценивается по нормативной себестоимости. Такой порядок ведения счета 40 создает реальные предпосылки для практического использования в российском учете системы «*стандарт–кост»*, о чем речь впереди.

**3.5. Система «стандарт–кост» как продолжение нормативного метода учета затрат**

Система «стандарт–кост» для отечественного учета является новым методом, хотя ее зарождение связано с началом ХХ в. Первые упоминания о ней встречаются в книге Г. Эмерсона «Производительность труда как основа оперативной работы и заработной платы». Название «стандарт-кост» (Standard Costs) в широком смысле подразумевает *себестоимость, установленную заранее (в противоположность себестоимости, данные о которой собираются)*.

Объективные тенденции решения проблем организации труда и управления производством вызвали в США с начала 20-х гг. предпосылки к переосмыслению применяемых методов учета производственных затрат. Для исчисления себестоимости единицы продукции, установления цен, оперативного управления и контроля за затратами стали разрабатываться и использоваться нормативы материальных и трудовых затрат.

В системе методов учета затрат и отклонений от них на производство и калькулирования систему учета стандартных затрат не рассматривают как самостоятельную и обособившуюся, предполагая ее использование и в позаказном и попроцессном учете.

Разработка норм-стандартов, составление стандартных калькуляций до начала производства и учет фактических затрат с выделением отклонений от стандартов, систематизированных как совокупность, получили название системы «стандарт–кост». Это система контроля, направленная на регулирование прямых издержек производства.

«Стандарт» — количество необходимых для производства единицы продукции материальных и трудовых затрат или заранее исчисленные материальные и трудовые затраты на производство единицы продукции, услуг, работ; «кост» — это денежное выражение производственных затрат.

Смысл системы «стандарт–кост» заключается в том, что в учет вносится то, что должно произойти, а не то, что произошло, учитывается не сущее, а должное, и обособленно отражаются возникшие отклонения.

Основная задача «стандарт–кост» — учет потерь и отклонений в прибыли предприятия. В ее основе лежит четкое, твердое установление норм затрат материалов, энергии, рабочего времени, труда, заработной платы и всех других расходов, связанных с изготовлением продукции или полуфабрикатов. Причем *установленные нормы нельзя перевыполнить*. Выполнение их на 80 % означает успешную работу. Превышение нормы означает, что она была установлена ошибочно.

*Расчет стандартной себестоимости имеет определенный алгоритм*.

1. Все операции, связанные с изготовлением изделия, нумеруются.

2. Определяется перечень сдельных и повременных работ, приходящихся на данный продукт.

3. Затраты на повременные работы = стандартное время х стандартная часовая ставка.

4. Стандартная стоимость материалов = стандартная цена х стандартный расход.

5. Стандартная цена = рыночная цена франко-станция назначения.

1. Расчет ставки распределения косвенных расходов. Наиболее распространенной базой для их распределения являются затраты на основную заработную плату производственных рабочих.

Есть три возможных метода включения косвенных расходов в стандартную себестоимость:

1) ставки распределения на каждый станок цеха, более точный;

2) ставки, установленные для каждого цеха;

3) общие (унифицированные) ставки.

Однако вопрос распределения постоянных издержек остается самым спорным при расчете полной себестоимости. Любая база распределения не дает точного ответа на вопрос, сколько в действительности постоянных затрат связано с производством того или иного продукта. С этой точки зрения система «директ-костинг» получает свое главное достоинство: точную калькуляцию переменных затрат, непосредственно связанных с производством продукции, и точную калькуляцию постоянных затрат, списываемых на *период* — наиболее корректную в данном случае базу распределения.

В условиях системы «стандарт–кост» стандарты рассчитываются не только для производственной себестоимости, но также и для всех прочих факторов, влияющих на доходность, например, для объемов продаж, для коммерческих и административных расходов и т.д.

Система «стандарт–кост» — инструмент управления для планирования затрат и контроля за ними.

Система нормативных (стандартных) затрат служит для оценки деятельности отдельных работников и компании в целом, подготовки бюджетов и прогнозов, помогает принять решение об установлении реальных цен.

*Нормативные затраты* представляют собой тщательно рассчитанные предопределенные затраты, которые обычно выражаются в расчете на единицу готовой продукции.

Нормативные затраты, согласно уже знакомой нам классификации, включают три элемента производственных затрат:

- прямые материальные затраты;

- прямые затраты труда;

- общепроизводственные расходы.

Необходимое замечание: между понятиями «нормативные затраты» и «бюджетные затраты» концептуальной разницы нет. Теоретически они определяются одинаково. Но на практике, как правило, термин «нормативные затраты» относится к единичному законченному продукту, а «бюджетные затраты» — к общему их количеству. В дальнейшем мы рассмотрим вопросы бюджетного планирования более подробно.

Ценовые составляющие нормативных затрат обновляются, как правило, ежегодно или чаще для того, чтобы можно было отразить влияние инфляции и других факторов на цены приобретаемых материалов или стоимость рабочей силы. Пересмотр нормативов общехозяйственных расходов осуществляется в большинстве организаций независимо от того, применяется система «стандарт–кост» или нет.

*Учет затрат по нормативам (стандартам)* представляет собой целостную концепцию. Если ее применяют в полном объеме, то все данные о фактических производственных затратах замещаются нормативными (стандартными) значениями.

Бухгалтер ведет отдельные счета фактических затрат, чтобы в конце учетного периода сравнить их с нормативными. Разница между нормативными и фактическими затратами называется *отклонение*. Если обнаруживается отклонение, бухгалтер должен выяснить причину его прохождения. Этот процесс, известный как *анализ отклонений*, — эффективный инструмент контроля затрат и всей системы управления.

Нормативные затраты на единицу производственного продукта состоят из шести элементов:

1) нормативная цена основных материалов;

2) нормативное количество основных материалов;

3) нормативное рабочее время (по прямым трудозатратам);

4) нормативная ставка прямой оплаты труда;

5) нормативный коэффициент переменных общепроизводственных расходов;

6) нормативный коэффициент постоянных общепроизводственных расходов.

Для организаций, оказывающих услуги, применяются только последние четыре, так как эти организации не используют сырье и материалы в своих операциях.

*Нормативный коэффициент переменных общепроизводственных расходов* находят делением общих планируемых переменных общепроизводственных затрат на планируемое количественное выражение определенной базы, например ожидаемое количество нормативных машино-часов или нормо-часов трудозатрат. (Может быть использована другая база, если машино-часы или нормо-часы не являются подходящей мерой для переменных общепроизводственных расходов). Формула на базе нормо-часов выглядит следующим образом:

общие планируемые

нормативный коэффициент переменные ОПР

переменных = ---------------------------------- общепроизводственных ожидаемое количество

расходов (ОПР) нормо-часов трудозатрат

*Нормативный коэффициент постоянных общепроизводственных расходов* находят делением общих планируемых постоянных общепроизводственных расходов на нормальную производительность (мощность), выраженную в нормо-часах трудозатрат:

общие планируемые

нормативный коэффициент постоянные ОПР

постоянных = ---------------------------------- общепроизводственных нормальная мощность

расходов (ОПР) в нормо-часах трудозатрат

Использование показателя нормальной мощности в качестве базы дает уверенность в том, что все постоянные общепроизводственные расходы будут отнесены на производимый продукт, когда нормальная мощность достигнута.

Если фактический выпуск превышает запланированный и нормативные трудозатраты выше, чем нормальные, возникает благоприятная ситуация. Фактически постоянные общепроизводственные расходы на единицу продукции будут меньше, чем нормативные. Но, если фактический выпуск не соответствует ожиданиям (запланированному уровню), т.е. падает ниже нормальной мощности, то запланированная сумма постоянных ОПР будет приходиться на меньший объем продукции.

Использование нормативов затрат при калькулировании позволяет избежать вычисления каждую неделю или месяц стоимости единицы (или партии) продукции по данным о фактических затратах. Единожды определив нормативные затраты основных материалов, трудозатраты и общепроизводственные расходы, можно в любое время исчислять общие нормативные затраты на единицу продукции.

Анализ отклонений

Основная функция использования «стандарт–кост» в оценке деятельности организации — это выявление *отклонений*, которое помогает определить области эффективности или неэффективности производства. Помимо определения суммы отклонения, важно выяснить причину этого отклонения. Когда причина известна, управляющий может предпринять соответствующие действия для решения проблемы.

Процесс вычисления сумм и определения причин отклонений между фактическими и нормативными затратами называется *анализом отклонений*.

Практика, когда изучаются только области необычных продуктов или необычные результаты деятельности, называется *управлением по отклонениям*. При данной системе анализируют только отклонения, превышающие определенный лимит, например, + 4%, который устанавливает руководство.

Все отклонения аналитики подразделяют на три вида.

1. Отклонения по прямым материальным затратам.

2. Отклонения по прямой заработной плате.

3. Отклонения общепроизводственных расходов.

Расчет отклонений

*Отклонения по прямым материальным затратам:*

1) *по цене на материалы*: ΔЦм = (фактическая цена единицы – нормативная цена единицы) \* фактическое количество;

2*) по использованию материалов*: ΔИм = (фактический расход – нормативный расход, пересчитанный на фактический выпуск) \* нормативная цена единицы;

3) *общее отклонение затрат основных материалов* = ΔЦм + ΔИм  = фактическое количество \* фактическая цена – нормативное количество на фактический объем \* нормативная цена.

Обычно агент по закупкам несет ответственность за отклонение по цене, начальники и мастера производственных цехов отвечают за отклонение по использованию материалов.

*Отклонения по прямой заработной плате:*

1) отклонение по ставке заработной платы: ΔЗ= (фактическая ставка ЗП – нормативная ставка ЗП) \* фактически отработанное время;

2) отклонение по производительности труда: ΔТ = (фактически отработанное время – нормативное время на фактический выпуск продукции) \* нормативная ставка ЗП;

3) совокупное отклонение прямой заработной платы: ΔЗП = ΔЗ + ΔТ;

За отклонения по ставке оплаты труда ответственность обычно несет отдел кадров. Это отклонение возникает, когда нанимают работника с оплатой выше или ниже, чем предполагалось в плане, или определенные работы выполняются более (менее) высокооплачиваемым работником. За отклонением в производительности труда отвечают цеховые контролеры. Неблагоприятное отклонение в производительности может произойти, если неопытному работнику поручат работу, требующую более высокой квалификации. Руководство должно анализировать каждую ситуацию, исходя их сложившихся обстоятельств.

*Расчет отклонений ОПР*

Анализ отклонений ОПР сложен. Сначала вычисляют общее отклонение ОПР как разницу между фактическими и нормативными ОПР, начисленными (отнесенными на готовую продукцию) посредством коэффициентов переменных и постоянных ОПР. Затем общее отклонение подразделяют на две части: контролируемое отклонение ОПР и отклонение ОПР по объему.

*Контролируемое отклонение ОПР* представляет собой разницу между фактически понесенными и бюджетными (запланированными) ОПР в расчете на достигнутый уровень производства. Это позволяет оценить результаты деятельности подразделений и конкретных менеджеров, не зависящие от изменения уровня производства.

*Отклонение ОПР по объему* определяется как разница между бюджетными ОПР в расчете на достигнутый уровень производства и ОПР, отнесенными на готовую продукцию по нормативным коэффициентам для переменных и постоянных ОПР.

Можно предложить следующий вариант расчета отклонений общепроизводственных расходов.

*Отклонение по переменным ОПР:*

1) отклонение фактического времени труда от сметного: ΔВТ = фактические пер.ОПР – нормативные пер.ОПР, рассчитанные на фактический объем производства;

2) отклонение переменных накладных расходов по эффективности: ΔЭ = (фактическое время труда – нормативное время труда, рассчитанное на фактический объем производства) \* нормативная ставка пер.ОПР;

3) совокупное отклонение переменных накладных расходов: Δпер.ОПР = ΔВТ+ ΔЭ.

*Отклонение по постоянным ОПР:*

1) за счет отклонений в объеме производства: Δq = (сметный выпуск продукции в нормо-часах – фактический выпуск продукции в нормо-часах) \* нормативная ставка распределения пост.ОПР;

2) за счет отклонений фактически постоянных расходов от сметных: Δs = фактические пост.ОПР – сметные пост.ОПР;

3) совокупное отклонение: Δпост.ОПР = фактические пост.ОПР – сметные пост.ОПР, рассчитанные на фактический объем производства.

Расчет отклонений по затратам неотделим от расчета отклонений по выручке. В этом случае благоприятным будет считаться положительное отклонение, в отличие от отрицательного при расчете отклонений затрат. Сумма отклонений по затратам и выручке покажет абсолютное изменение прибыли. Оно будет тем больше, чем выше значение благоприятных отклонений.

# *Отклонения выручки:*

1) отклонение по цене реализации: ΔЦ= (фактическая прибыль, рассчитанная на базе нормативной себестоимости единицы продукции – нормативная прибыль, рассчитанная на базе нормативной себестоимости единицы продукции) \* фактический объем реализации;

2) отклонение по объему реализации: ΔVр = (фактический объем реализации – сметный объем реализации) \* нормативная прибыль на единицу продукции;

3) отклонение выручки: ΔВ = ΔЦ+ ΔVр.

Для записи отклонений от нормативных затрат необходимы соответствующие бухгалтерские проводки.

При ведении учетных записей легко запомнить простые правила:

1) все записи на счетах запасов ведутся по нормативам;

2) для каждого вида отклонений выделяется отдельный счет;

3) неблагоприятные отклонения отражаются по дебету этих счетов, благоприятные — по кредиту.

В конце периода все сальдо на счетах отклонений в зависимости от сложившейся ситуации должны быть перенесены одним из двух способов.

1. Если вся продукция полностью завершена производством и продана, то все отклонения переносят на счет «Себестоимость реализованной продукции».

2. Если в конце периода выявлены значительные остатки по счетам «Незавершенное производство» и «Запасы готовой продукции» (не вся продукция завершена производством и продана), то сумма всех отклонений должна быть распределена на счета «Незавершенное производство», «Запасы готовой продукции» и «Себестоимость реализованной продукции» пропорционально остаткам на них.

Целью такого разложения отклонений на составляющие является повышение уровня анализа фактического положения организации, осуществляемого руководителями на всех уровнях управления.

# 4. Принятие управленческих решений с использованием

# информации о затратах

**4.1. Виды управленческих задач**

В настоящее время принимаемые на предприятии решения по развитию и организации производства и сбыта продукции в большей степени носят интуитивный характер и не подкрепляются расчетами на базе подробной информации о тех же затратах. В лучшем случае отсутствие таких расчетов компенсируется богатым производственным и организационным опытом руководства. Такая система принятия решений получила название «неформальной» в противоположность «формальной» системе, при которой процесс выработки решений имеет свой алгоритм и базируется на конкретных расчетных и аналитических методах.

В действительности, принятие решения любого рода предполагает сравнительную оценку ряда альтернативных вариантов и выбор из них оптимального, в наибольшей степени отвечающего целям предприятия. *Для этого, прежде всего, необходимо иметь информацию об издержках по всем альтернативным вариантам, причем речь идет о затратах будущего периода*. В ряде случаев в расчетах приходится учитывать и упущенную выгоду предприятия.

С этой точки зрения на предприятии могут решаться следующие задачи:

1) *оперативные задачи*:

- определение точки безубыточности;

- планирование ассортимента продукции для реализации;

- определение структуры продукции с учетом лимитирующего фактора;

- отказ или привлечение дополнительных заказов;

- принятие решений по ценообразованию (в условиях конкурентной борьбы);

2) *перспективные задачи*:

- о капиталовложениях;

- о реструктуризации бизнеса;

- о целесообразности освоения новых видов продукции.

Решение перспективных задач выходит за рамки только управления затратами. Далее мы рассмотрим подробнее алгоритмы решения оперативных задач, которые в большой степени зависят от информации о затратах.

**4.2. Анализ безубыточности производства**

Большую роль в обосновании управленческих решений играет маржинальный анализ. Данный метод управленческих расчетов называют еще анализом безубыточности или содействия доходу. Разработан в 1930 г. американским инженером Уолтером Раутенштрахом как метод планирования, известный под названием графика критического объема производства. Впервые подробно был описан в отечественной литературе в 1971 г. Н.Г. Чумаченко, а позднее — А.А. Зудилиным.

В основу методики положено деление производственных и сбытовых затрат на переменные и постоянные и использование категории маржинального дохода.

Формирование рынка и выработка методов его регулирования выявляют взаимосвязи и взаимозависимости рыночных элементов — спроса, предложения, цены. Каждый элемент системы изменяется и зависит от влияния факторов производства, затрат и доходности.

В целях изучения зависимости между изменениями объема производства, совокупного дохода от продаж, расходов и чистой прибыли проводят анализ безубыточности производства. При этом особое внимание уделяется анализу выпуска продукции, что позволяет руководству определять критические точки объёмов производства (точки безубыточности). Критической считается такая точка объема продаж, при которой предприятие имеет затраты, равные выручке от реализации всей продукции.

Цель анализа безубыточности производства — установить связь между финансовым результатом и уровнем деловой активности предприятия. Анализ безубыточности производства основан на зависимости между доходами от продаж, издержками и производством в течение *краткосрочного периода*. Период в течение, которого по результатам анализа даются рекомендации, ограничен имеющимися в данное время производственными мощностями.

Анализ безубыточности производства сводится к вычислению точки безубыточности.

*Экономический смысл* точки безубыточности (критической точки, точки равновесия) заключается в том, что она показывает такой объем производства (продаж), при котором предприятию обеспечивается нулевой финансовый результат, т.е. предприятие уже не несет убытков, но еще не имеет прибыли.

*Точка безубыточности (ТБ)* может быть рассчитана тремя методами:

- математический метод (метод уравнения);

- метод маржинального дохода (валовой прибыли);

- графический метод.

1. Математический метод (метод уравнения).



где GI — прибыль;

TR — выручка;

VC — совокупные переменные расходы;

FC — совокупные постоянные расходы.

Или



где p — цена единицы продукции;

v — удельные переменные расходы;

x — объем производства в натуральных единицах.

,

GI = 0 — в точке безубыточности;



где p – v = c — удельный маржинальный доход.

2. Метод маржинального дохода — альтернатива математическому подходу.

Маржинальный доход (MR) = прибыль + FC

Когда MR = FC — достигается точка равновесия:



.

Иначе говоря:

Критическая точка = 

Для принятия перспективных решений рассчитывают соотношение МR и выручки (коэффициент маржинального дохода):



Таким образом, запланировав выручку, можно определить размер ожидаемого МR. Для определения *прибыли от продаж* из этой суммы вычитаются рассчитанные постоянные издержки:





Вышеприведенные расчеты будут справедливы лишь для определенной *масштабной базы*. Масштабная база — это диапазон уровня деловой активности, вне которого анализируемые показатели (FC, p, v) уже не считаются постоянными. Любые результаты расчетов и выводы по ним вне масштабной базы будут неверны.

При маржинальном подходе менеджер получает информацию о постоянных расходах, покрываются ли они маржинальной прибылью или нет; о величине маржинального дохода от каждого вида продукции; маржинальности каждого вида продукции.

Маржинальный доход лежит в основе управленческих решений, связанных с пересмотром цен, изменением ассортимента выпускаемой продукции, установлением размера премий, стимулирующих реализацию продукции, проведение рекламной компании и других маркетинговых операций.

Экономическая модель поведения затрат объема производства и прибыли представляет, насколько и при каких условиях предприятие может реализовать возрастающее количество выпускаемой продукции. На ее основании можно определить положительное и отрицательное воздействие снижения цен на увеличение объема производства.

Данная модель в основном показывает поведение переменных издержек в ситуациях возрастания объема производства и его снижения. Экономисты различают два типа влияния: возрастающий и отрицательный эффект масштаба.

Возрастающий эффект масштаба — переменные издержки на единицу продукции выше при низких уровнях производства и выравниваются при наиболее эффективном уровне производства.

Отрицательный эффект масштаба — переменные издержки на единицу резко возрастают за пределами эффективного уровня производства вследствие дефицита ресурсов и кризисных ситуаций.

Еще одно понятие в рамках анализа безубыточности — *кромка безопасности* — показывает, насколько может сократиться объем реализации, прежде чем фирма начнет нести убытки. Кромка безопасности рассчитывается как разница между выручкой и точкой безубыточности, обычно ее выражают в процентах.

.

Данный показатель рассчитывается для определения наиболее «безопасных» видов продукции (работ, услуг) и чем выше данный показатель, тем лучше для организации. Если кромка безопасности меньше или равна 30%, то говорит о высоком риске понесения убытков. В своем дипломном проекте я предлагаю расчет кромки безопасности для определения наиболее безопасных участков и видов работ

Возможно решение и других задач в рамках анализа безубыточности.

Так, задавшись условием о предполагаемом объеме продаж, можно установить размер минимальной цены реализации, максимальной суммы VC и FC, объем которых может выдержать организация.

3. Графический метод (рис. 11, 12, 13).

График состоит из двух прямых.

Y1 — описывает поведение совокупных затрат, Y2 — отражает поведение выручки от реализации.

Ось абсцисс — объем реализации, шт; ось ординат — расходы и доходы, руб.

Точка Х на пересечении Y1 и Y2 — состояние равновесия, которое соответствует безубыточности производства. Y3 — изменение переменных издержек.

Тогда для какой-либо точки Х1 в пределах масштабной базы: Х1В — выручка, Х1С — совокупные затраты, ВС — прибыль при объеме реализации Х1, Х1 D — совокупные VC. DВ = МR = GI + FC.

В данном случае вместо Y3 используется линия постоянных издержек Y4. Тогда для любой точки Х1:

CD = VC, Х1D = FC, ВС = прибыль (от производства Х1), Х1В = TR, МR = Х1D + ВС.

АC — соотношение между объемом и соответствующим ему размером прибыли. АС = прибыль от объема производства А.

$ Y2

Y1

Y3

B

C

A

D масштабная зона

0 Х Х1 Q

ТБ

зона убытков зона прибыли

Рис. 11. Первый вариант графического метода

Проблема определения точки безубыточности приобретает особое значение. С одной стороны, это необходимо при формировании обоснованных цен на продукцию. Бухгалтер-аналитик может моделировать различные комбинации объема реализации, издержек и прибыли, выбирая наиболее приемлемый вариант объема производства, позволяющий не только покрыть издержки, но и создать условия для расширенного воспроизводства.

С другой стороны, необходимость определять точку безубыточности, связана с действующим налоговым законодательством: нельзя реализовывать товар по ценам, ниже себестоимости.

## Альтернативный вариант графического метода

$ Y2

Y1

B

C

A

D Y4

0 Х Х1 Q

Рис. 12. Второй вариант графического метода

Прибыль (убыток), руб.

линия прибыли

(убытков)

С

МБ

0

В А Qшт

ТБ = МR = FC

Рис. 13. Третий вариант графического метода

Анализ безубыточности не годится для принятия долгосрочных решений. К тому же, он требует соблюдения многих условий:

1) издержки и выручка имеет *линейную* зависимость от уровня производительности;

2) производительность труда не меняется внутри МБ;

3) FC, v и p неизменны в течение всего планового периода;

4) структура продукции неизменна в течение всего планового периода;

5) поведение FC и VC может быть измерено точно;

6) объем продаж равен объему производства (нет запасов готовой продукции).

Несоблюдение даже одного из условий может привести к ошибочным результатам.

*Пример.* Для представления информации по издержкам, объему производства и прибыли вместо графиков можно использовать математические зависимости. Математический подход – более гибкий метод получения надлежащей информации, чем графический метод, и особенно подходит для ввода данных в компьютерную финансовую модель.

Математическую формулу можно вывести из зависимости:

*Прибыль от продаж = (Количество проданных единиц продукции \**

*\* Цена реализации продукции) - ((Количество проданных единиц продукции \* Переменные издержки на единицу) + Совокупные постоянные издержки)*

Введем в это уравнение соответствующие обозначения:

- GI — прибыль от продаж;

- х — количество проданных единиц продукции;

- p— цена реализации;

- v *—* переменные издержки на единицу продукции;

- FC — совокупные постоянные издержки.

Получим формулу:



Используя данные о выпуске изделий на участке производства пиломатериалов цеха капитального строительства и данных о переменных затратах на единицу продукции и совокупных переменных издержках можно представить табл. 16.

Таблица 16

Расчет величины прибыли по изделиям, в руб.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование товара | x | v | p | FC | GI = pх – (FC+ vх) |
| Брус 1-2 сорт | 229,6 | 1294,1 | 1875,26 | 68981,68 | 64452,65 |
| Брус 3 сорт | 8,78 | 1009,4 | 1462,74 | 53805,82 | -49825,49 |
| Горбыль | 1534,3 | 201,6 | 304,92 | 10746,24 | 147777,63 |
| Опилки | 684 |  | 12,6 |  | 8618,4 |
| Брусок нестроганный | 201,23 | 1778,7 | 2689,35 | 94813,17 | 88436,93 |
| Доска обрезная 1-2 сорт | 2024,16 | 1100,3 | 1594,4 | 58651,22 | 941486,23 |
| Доска необрезная 1-2 сорт | 783,09 | 968,8 | 1403,77 | 51641,65 | 288979,01 |
| Брусок гладкостроганный | 57,3 | 2565,2 | 3878,53 | 136737,36 | -61483,54 |
| Лафет | 152,7 | 495,25 | 739,75 | 26399,18 | 10935,97 |
| Обапол | 202,86 | 403,15 | 584,14 | 21489,81 | 15225,81 |
| Доска обрезная 3 сорт | 2 | 858,3 | 1243,62 | 45751,47 | -44980,83 |
| Доска необрезная 3 сорт | 1,7 | 755,7 | 1094,94 | 40282,40 | -39705,69 |
| Всего |  |  |  |  | 1369917,09 |

При анализе расчетной величины чистой прибыли мы приходим к выводу, что такие виды продукции как: брус 3 сорта, брусок гладкостроганный, доска обрезная 3 сорта и доска необрезная 3 сорта являются убыточными видами изделий. Небольшой объем производства этих пиломатериалов приносит убыток в размере 195995,56 руб. Причиной этому служит величина постоянных издержек при изготовлении этих изделий.

В свою очередь такие материалы как доска обрезная 1-2 сорта и горбыль приносят почти 80 % всей чистой прибыли, это, прежде всего, связано с высоким значением объема производства и относительно низким значением постоянных расходов при данном производстве, в чем и состоит суть разделения затрат на постоянные и переменные при проведении анализа.

Имея данные о распределении затрат на постоянные и переменные можно составить отчет о доходах и расходах по системе «директ-костинг» (табл. 17).

Таблица 17

Отчет о доходах и расходах по системе «директ-костинг» при методе

учета полных затрат, в руб.

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателей | Значение |
| Выручка | 6243821,7 |
| Переменные затраты | 4265181,7 |
| Маржинальный доход | 1978640 |
| Постоянные расходы | 609300 |
| Прибыль | 1369917,09 |

Поскольку GI = pх – (FC + vх), критическая точка будет на том уровне производства (х) на котором, FC + vх = pх – GI.

Цель анализа в критической точке состоит в нахождении уровня деятельности (объема производства), когда выручка от реализации становится равной сумме всех переменных и постоянных затрат, причем прибыль организации равна нулю. Величина в критической точке может быть выражена как в натуральных, так и денежных единицах.

Используя данные табл. 17 получим значения в критических точках по изделиям отраженные в табл. 18.

Таблица 18

Значения в критических точках по изделиям, в руб.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование товара | х | v | p | FC | Критическая точка, м3 |
| Брус 1-2 сорт | 229,6 | 1294,1 | 1875,26 | 68981,68 | 118,70 |
| Брус 3 сорт | 8,78 | 1009,4 | 1462,74 | 53805,82 | 118,69 |
| Горбыль | 1534,3 | 201,6 | 304,92 | 10746,24 | 104,01 |
| Опилки | 684 |  | 12,6 |  |  |
| Брусок нестроганный | 201,23 | 1778,7 | 2689,35 | 94813,17 | 104,12 |
| Доска обрезная 1-2 сорт | 2024,16 | 1100,3 | 1594,4 | 58651,22 | 118,70 |
| Доска необрезная 1-2 сорт | 783,09 | 968,8 | 1403,77 | 51641,65 | 118,72 |
| Брусок гладкостроганный | 57,3 | 2565,2 | 3878,53 | 136737,36 | 104,12 |
| Лафет | 152,7 | 495,25 | 739,75 | 26399,18 | 107,97 |
| Обапол | 202,86 | 403,15 | 584,14 | 21489,81 | 118,73 |
| Доска обрезная 3 сорт | 2 | 858,3 | 1243,62 | 45751,47 | 118,74 |
| Доска необрезная 3 сорт | 1,7 | 755,7 | 1094,94 | 40282,40 | 118,74 |

Значение в критической точке показывает тот необходимый объем производства, при котором предприятие начинает получать прибыль. Проанализировав данный расчет уровня критической точки мы заново убеждаемся в том, что вышеуказанные материалы приносящие убыток предприятию не выпускаются в том объеме, при котором они могли хотя бы покрывать затраты на их изготовлении.

*Для принятия решения либо о полном отказе от выпуска нерентабельных изделий, либо же наоборот, об увеличении объемов их производства, необходимо рассмотреть эти два варианта с использованием системы «директ-костинг».*

*Первый вариант* оптимизации производственной программы подразумевает полный отказ от производства нерентабельных изделий путем распределения постоянных расходов на другие виды изделий и увеличения объема их производства в целях предупреждения убытков.

При составлении плана производства нельзя также забывать об ограничивающих факторах, таких, как ограничения связанные с недостатком рабочей силы, материалов, производственных мощностей и площадей, то есть *лимитирующих* факторах. В свою очередь планирование объемом производства отдельных видов продукции должно учитывать уровень спроса на эти изделия. В нашем случае объем выпускаемых изделий скорректирован таким образом, что он учитывает уровень спроса.

Обращая внимание на все факторы, предлагается следующая номенклатура и объем выпуска продукции пилорамой, представленная в табл. 19.

Таблица 19

Значение критической точки при отказе от производства нерентабельной продукции и распределением постоянных затрат по другим изделиям, р.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование товара | х | v | p | GI | FC | Критическая точка, м3 |
| Брус 1-2 сорт | 400 | 1294,1 | 1875,26 | 106141,06 | 126322,94 | 217,36 |
| Горбыль | 2000 | 201,6 | 304,92 | 186960,92 | 19679,08 | 190,47 |
| Опилки | 2000 |  | 12,6 |  |  |  |
| Брусок нестроганный | 250 | 1778,7 | 2689,35 | 54035,57 | 173626,93 | 190,66 |
| Доска обрезная 1-2 сорт | 2200 | 1100,3 | 1594,4 | 979614,76 | 107405,24 | 217,38 |
| Доска необрезная 1-2 сорт | 900 | 968,8 | 1403,77 | 296904,06 | 94568,94 | 217,41 |
| Лафет | 250 | 495,25 | 739,75 | 12781,41 | 48343,59 | 197,72 |
| Обапол | 250 | 403,15 | 584,14 | 5894,21 | 39353,29 | 217,43 |
| Всего |  |  |  | 1642332 |  |  |

Отчет о доходах и расходах по системе «директ-костинг» при принятии производственной программы по первому варианту представлен в табл. 20.

Таблица 20

Отчет о доходах и расходах при первом варианте планирования, р.

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателей | Значение |
| Выручка | 7159527 |
| Переменные затраты | 4882695 |
| Маржинальный доход | 2276832 |
| Постоянные расходы | 609300 |
| Прибыль | 1642332 |

Расчеты свидетельствуют, что полученная в качестве оптимальной производственная программа, при которой предприятие полностью отказывается от выпуска нерентабельной продукции, исчисленная по системе «директ-костинг», дает прибыли на 272414,91 рубля больше. Разница между маржинальным доходом в первом и втором случае составляет 298192 рубля.

*Второй вариант* производственной программы подразумевает переход на выпуск нерентабельной продукции в тех объемах, в которых она не только была бы неубыточной, но еще и приносила прибыль. Но также нельзя забывать о лимитирующих факторах, вследствие чего необходимо снизить объемы производства других видов изделий, а также учитывать фактор спроса.

Учитывая все вышеизложенные аргументы, приходим ко второму варианту производственной программы, представленному в табл. 21.

Таблица 21

Значение критической точки при увеличении производства

нерентабельной продукции, руб.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование товара | х | v | p | GI | FC | Критическая точка, м3 |
| Брус 1-2 сорт | 120 | 1294,1 | 1875,26 | 758,2 | 68981 | 118,70 |
| Брус 3сорт | 400 | 1009,4 | 1462,74 | 127530,2 | 53805,82 | 118,69 |
| Горбыль | 534 | 201,6 | 304,92 | 44426,64 | 10746,24 | 104,01 |
| Опилки | 684 |  | 12,6 | 8618,4 |  |  |
| Брусок нестроганный | 201 | 1778,7 | 2689,35 | 88227,48 | 94813,17 | 104,12 |
| Доска обрезная 1-2 сорт | 1700 | 1100,3 | 1594,4 | 781318,8 | 58651,22 | 118,70 |
| Доска не обрезная 1-2 сорт | 783 | 968,8 | 1403,77 | 288939,9 | 51641,63 | 118,72 |
| Брусок гладко строганный | 300 | 2565,2 | 3878,53 | 257261,6 | 1367373636 | 104,12 |
| Лафет | 153 | 495,25 | 739,75 | 11009,32 | 26399,18 | 107,97 |
| Обапол | 203 | 403,15 | 584,14 | 15251,16 | 21489,81 | 1187373 |
| Доска обрезная 3 сорт | 300 | 858,3 | 1243,62 | 69844,53 | 45751,47 | 118,74 |
| Доска необрезная 3 сорт | 300 | 755,7 | 1094,94 | 61489,6 | 40282,4 | 118,74 |
| Всего |  |  |  | 1754676 |  |  |

При анализе второго варианта планирования производственной программы, мы имеем следующие результаты в отчете о доходах и расходах по системе «директ-костинг» (табл. 22).

Таблица 22

Отчет о доходах и расходах при втором варианте планирования, в руб.

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателей | Значение |
| Выручка | 7428653 |
| Переменные затраты | 5064678 |
| Маржинальный доход | 2363975 |
| Постоянные расходы | 609300 |
| Прибыль | 1754675 |

Сравнивая первый и второй варианты планирования производственной программы для подразделения пилорамы цеха капитального строительства ОАО «БЦБК», мы приходим к выводу, что второй вариант, при котором происходит увеличение выпуска продукции, имеющей объем производства ниже критической точки, и снижение объемов выпуска продукции, намного превышающих эту точку, является экономически более выгодным, так как величина маржинального дохода и прибыли по сравнению с первым вариантом увеличилась еще на 8714,3 и 112343 рубля соответственно.

В результате проведенных расчетов и их анализа следует сделать том, что при рациональном и экономически обоснованном планировании производства, можно прийти к увеличению размеров прибыли при первом варианте развития на 20%, а при втором — почти на 30%. При этом маржинальная прибыль увеличится на 15% и 20% соответственно используемым вариантам.

## **4.3. Планирование ассортимента продукции**

Анализ точки безубыточности подходит предприятию, производимому однородную продукцию. Если предприятие производит разноименные товары, задача усложняется.

Схема принятия решения.

Дано: n — товаров, Vn — удельные переменные расходы на единицу n-го товараа, Рn — цена единицы n-го труда, FCоб — общие постоянные издержки предприятия, Кn — процент n-го товара в структуре реализации (в объеме продаж), Поб — планируемая общая прибыль.

1. В соответствии с долей каждого товара в общем объеме продаж распределяются FCоб:

— относимые на n-й товар постоянные издержки.

2. Аналогично распределяется уровень желаемой прибыли от продаж на каждый товар:



3. Решим уравнение следующего вида для определения объема реализации каждого вида товара Xn в целях получения прибыли Пп:



.

Xn штук n-го вида товара необходимо реализовать.

4. Полученные результаты сводят в табл. 23.

Таблица 23

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | Товар 1 | Товар 2 | … | Товар n | Всего |
| 1. | Объем реализации (Х), шт |  |  |  |  |  |
| 2. | Цена единицы, руб |  |  |  |  | - |
| 3. | Выручка (1 х 2) (В) |  |  |  |  |  |
| 4. | Переменные расходы (V) на единицу |  |  |  |  | - |
| 5. | Маржинальный доход (МR) на единицу (2-4) |  |  |  |  | - |
| 6. | Совокупный МR (5 х 1) |  |  |  |  |  |
| 7. | Постоянные расходы (FCоб) | - | - | - | - |  |
| 8. | Операционная прибыль (6-7) | - | - | - | - |  |

5. Теперь необходимо проанализировать рентабельность определенных видов продукции. Рассчитаем полную себестоимость производства товара.

Для определения полной себестоимости требуется распределить FC, используя определенную базу распределения.

Наиболее точный результат — когда за базу принимаются переменные издержки, превалирующие среди всех прочих.

Например, если производство материалоемко (строительство), то за базу берутся затраты на *основные материалы*:



,

где: FCбn — постоянные издержки, отнесенные на определенный товар на основе базы распределения, руб.;

Mn — материальные затраты на n-ый товар, руб.;

FCоб — совокупные постоянные издержки предприятия, руб.;

FCудельнn — удельные постоянные издержки на единицу n-го товара, рассчитанные на основе базы распределения, руб.;

Xn — объем реализации n-го вида товара, шт.;

ΣMn — суммарные материальные затраты по всем видам товаров, руб.

Табл. 24 показывает расчет полной себестоимости и рентабельности единицы производимого вида товара.

Таблица 24

Расчет полной себестоимости и рентабельности единицы производимого вида товара

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Товары | | | |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Прямые (переменные) затраты (V) |  |  |  |  |
| 2. Косвенные (постоянные) затраты  FCnудельн |  |  |  |  |
| 3. Полная себестоимость (1+2) |  |  |  |  |
| 4. Цена (Рn) |  |  |  |  |
| 5. Прибыль (4-3) |  |  |  |  |
| 6. Рентабельность (5 : 3 х 100 %) |  |  |  |  |

6. Возможны результаты, показывающие убыточность отдельных видов товара (отрицательная прибыль, отрицательная рентабельность).

Однако совокупная прибыль товара будет равна плановой:



Но, возможна ли оптимизация производственной программы? Следует ли снять с производства товары с отрицательной рентабельностью? Возможен ли в этом случае рост общей прибыли на размер убытков от данного вида товара? Для ответа на эти вопросы можно действовать в нескольких направлениях.

1. Проанализируем убыточные товары с позиции «директ-костинг»: если товар прибыльный, то простое снятие его с производства приведет к снижению совокупной прибыли и падению рентабельности других видов товара (так как уменьшится база для распределения FCоб и бремя постоянных издержек возрастет).

2. Если же мы заменим даже более рентабельный товар менее рентабельным (по анализу полной себестоимости), мы можем выйти на ту же запланированную прибыль благодаря подъему объема реализации этого товара и полной загрузке мощностей.

В этом случае необходимо заново рассчитать объем реализации каждого товара, решая уравнение вида:

,

где х, у, z — объемы реализации каждого вида товара, т.к. нам известны проценты Кn в структуре реализации, то мы можем выразить объемы реализации других товаров через первый:

х – база; у = К1х; z = К2х

## **4.4. Решения по ценообразованию продукции**

В условиях административно-командной системы цена являлась лишь производной от полной себестоимости работ, товаров, услуг.

### Цена (оптовая) = фактически сложившаяся полная себестоимость +

+ план прибыль + налоги с оборота

Продавцов не интересовали вопросы: будет ли покупатель согласен с такой ценой? Не залежится ли товар на складе? Не обанкротится ли фирма? Отвечало за все государство.

В рыночной экономике подходы к ценообразованию совсем иные. Этот процесс — скорее искусство, чем наука (большую роль играет интуиция):

- необходимо создание положения на рынке в целом и предсказание реакции потребителя на товар и его цену;

- важно предсказать ответ на вопрос, будет ли спрос на продукцию по предлагаемой цене?;

- если нет, то цена может быть снижена до уровня, подходящего покупателю, и снижены издержки на производство.

Управленческие решения такого рода разрушают традиционное для нас представление о том, что в *основе цены* непременно должна лежать *полная себестоимость продукции*.

При принятии управленческих решений в области установления цены необходимо четко представлять, какой метод формирования цены предпочтителен в каждом конкретном случае и к каким финансовым последствиям приведет его применение.

Представляемые методы ценообразования предполагают включение в цену продукции, помимо себестоимости, определенного процента наценки (заданного уровня рентабельности). Однако весь фокус в том, что показатель себестоимости в зависимости от метода рассчитывается по-разному.

Существует четыре основных метода ценообразования, базирующихся на информации о затратах.

*I. Метод ценообразования на основе переменных затрат*

Цена устанавливается суммированием процентной надбавки, обеспечивающей желаемую прибыль, и переменной себестоимости.

Для расчета используются две формулы:





*Пример*. Организация занимается реализацией тракторов (практика № 1). Имеется план по прибыли и следующая информация о затратах.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Желаемая Пр, руб. | Общие постоянные расходы,  руб. | Удельный  переменный  расход, руб. | Количество  реализации, шт | Общие  переменные  издержки |
| 1127970 | 1101408  в том числе  ОПРпост: 101408 | 150569  в том числе К.Р.: 9491 | 64 | 9636416,  в том числе К.Р.:  607424 |

1127970 + 1101408

Наценка: --------------------------- х 100 = 23,135%

9636416

Цена = 150569 + 150569 х 0,23135 = 185403 р.

*II. Метод валовой прибыли*

Цена в данном случае должна обеспечить желаемую Пр и покрыть все затраты, которые были учтены при расчете валовой прибыли (выручка — производственная себестоимость).



Производственная Производственная Процент наценки

Цена = себестоимость + ( себестоимость х ----------------------- )

единицы единицы 100%

*Пример (продолжение)*.

.

.

*III. Метод рентабельности продаж*

Здесь процентная надбавка включается только величину желаемой прибыли. Наценка начисляется на *полную* себестоимость, то есть *все* затраты должны быть распределены по единицам продукции.



Полная Полная Процент наценки

Цена = себестоимость + (себестоимость х -----------------------).

единицы единицы 100%

*Пример (продолжение)*.

.

.

*IV. Метод рентабельности активов*

Установленная цена в данном случае должна обеспечить определенный уровень рентабельности активов. Минимальная норма рентабельности активов обычно устанавливается в размере текущего значения средневзвешенной цены капитала предприятия (ФМ) (табл. 25).

Полная Норма рентабельности активов Общая стоимость активов

Цена = себестоимость + (---------------------------------------- х ----------------------------------------).

Единицы 100% Ожидаемый объем продаж, шт



(чтобы снизить цену: понижая стоимость активов или повышая объем продаж)

Таблица 25

Сводная таблица расчета цены трактора

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Метод | % наценки  (рентабельность активов) | Цена, р. |
| Переменных затрат | 23,135 | 185403 |
| Валовой прибыли | 29,96 | 185403 |
| Рентабельности продаж | 10,5046 | 185403 |
| Рентабельности активов | 8,5 | 185592 |

Так как цена рассчитывалась с использованием одних и тех же данных, все методы (первые три особенно) дали одинаковый результат.

*Комментарий*.

Следует помнить, что метод переменных затрат применяется при соблюдении следующих условий:

1) стоимость активов, вовлеченных в производство каждого вида продукции на предприятии, должна быть одинакова;

2) отношение переменных затрат к постоянным производственным расходам должно быть одинаково для всех видов продукции.

При использовании метода рентабельности продаж наибольшую трудность представляет распределение коммерческих и управленческих расходов по конкретным видам продукции.

Ошибки в таком распределении могут привести к ошибкам ценообразования.

При ценообразовании методом рентабельности активов определенную сложность вызывает расчет цены капитала (минимальной нормы отдачи на вложенный капитал). Подробнее — ФМ.

Наиболее доступным и эффективным с экономической точки зрения является метод валовой продукции (калькулирование производственной себестоимости: не надо делить ОПР на переменные и постоянные с одной стороны; с другой — нет необходимости распределять по продуктам КР и УР).

Однако по всем методам полученные результаты можно использовать лишь в качестве отправной точки. Они не учитывают внешние факторы: конкуренцию, положение на рынке, влияние монополий и т.п. К тому же неизвестно, насколько полученная цена оптимальна.

Как же вычислить оптимальную цену?

*Планирование оптимальной цены продажи*

Цена должна быть ориентирована на рынок, согласована с маркетинговой стратегией организации, себестоимостью продукции, учитывать цены конкурентов и горизонт планирования (временной период).

Перед установлением цены следует проанализировать связь между ценной и:

- спросом;

- затратами;

- ответными действиями конкурентов;

- действиями торговых посредников;

- законодательством государства.

Цена, как правило, является важнейшим фактором, определяющим спрос. Взаимосвязь цены и спроса показана на рис. 14. Кривая показывает, сколько товаров будет продано при различных уровнях цены, если другие факторы останутся без изменения.

Цена

Количество

Рис. 14. Взаимосвязь цены и спроса

В рыночных условиях процесс ценообразования становится скорее искусством, чем наукой.

В экономической теории существует модель зависимости количества продаваемого товара от его цены. С ее помощью можно проанализировать, является ли текущая цена оптимальной, т.е. обеспечивает ли она максимальный финансовый результат?

Математически эта зависимость демонстрируется через формулу эластичности спроса (рис. 15).

,

где Ес — эластичность спроса;

ΔХ — разница между спросом после изменения цены и в базовом варианте;

ΔЦ — изменение цены;

Хо, Цо — базовые значения цены и спроса.

Цена Р

Х, шт

Пропорциональный спрос

Неэластичный спрос

Эластичный спрос

Ц1

Ц2

А

В

0

Х1

Х1

Рис. 15. Модель зависимости количества продаваемого товара от его цены

*Выделяют 3 типа эластичности спроса относительно цены*:

1) Ес > 1. Эластичный спрос (Ц1 – Ц2) < (Х2 – Х1);

2) Ес = 1. Пропорциональный спрос. Цn – Цо = Хn – Хо;

3) Ес < 1. Неэластичный спрос. Цn – Цо > Хn – Хо.

Какую цену выгоднее установить: Ц1 или Ц2?

S⃞ОЦ1АХ1 или S⃞ОЦ2ВХ2 больше?

С точки зрения предприятия продажная цена будет оптимальна, если разница между выручкой и затратами на данный товар будет максимальной среди всех комбинаций количества и цены.

*То есть можно утверждать: оптимальная цена достигается тогда, когда предельная выручка от продажи равна предельным затратам на продукт или когда выручка, полученная от продажи следующей единицы продукта будет равна переменным затратам на производство и продажу этой продукции.*

TR/ = TC/ ⇐ (TR – TC)/ = 0 TR/ – TC/ = 0.

*Пример*. Вернемся к нашим тракторам. Нам необходима информация об эластичности спроса на данный товар.

По данным отдела маркетинга повышение цены на 5000 руб. ведет к снижению спроса на 8 единиц.

Ес = (8 / 64) / (5000 / 185403) = 4,635 — спрос достаточно высокой эластичности.

Функцию цены можно представить в следующей формуле:

,

где Цmax — цена, при которой продажи равны нулю;

ΔЦ — уменьшение цены на единицу увеличения продаж;

х — объем продаж, шт.

ΔЦ = 5000 / 8 = 625 руб.

Цmax = 64 / 8 х 5000 + 185403 = 225403 руб.

Тогда: Ц = 225403 – 625х.

Чтобы получить функцию выручки, цену нужно умножить на количество:

.

При оптимальной цене предельная выручка равна предельным затратам.

Предельные затраты — первая производная функция затрат: у = 91784 + 150569х (уравнение общих затрат, найденное методом наименьших квадратов).

Предельные затраты: 150569.

Предельная выручка — первая производная функция выручки. Тогда:

150569 = 225403 – 2 \* 625х

1250х = 74834

х ≈ 60 шт

Цопт = 225403 – 625 \* 60 = 187903 руб.

Сравним полученные варианты ценовой политики (табл. 26).

Таблица 26

Полученные варианты ценовой политики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1 вариант  (на основе информации о  затратах) | 2 вариант  (оптимизация на основе  эластичности спроса) |
| 1. Объем реализации, шт | 64 | 60 |
| 2. Цена продаж | 185403 | 187903 |
| 3. Выручка | 11865792 | 11274180 |
| 4. Переменные расходы | 9636416 | 9034140 |
| 5. Постоянные расходы | 1101408 | 1101408 |
| 6. Прибыль от продаж | 1127968 | 1138632 |

При установлении оптимальной цены можно превысить запланированную прибыль на 1138632 – 1127970 = 10676 руб.

*Зависимость ценовых решений от выбранного временного периода*

В управленческом анализе существует два понятия в области ценовых решений — долгосрочный и краткосрочный нижние пределы цены.

*Долгосрочный нижний предел* — это цена, минимально покрывающая полные издержки предприятия, связанные с производством (закупкой) и реализацией продукции. Этот предел определяется *полной себестоимостью* производственных товаров.

*Краткосрочный нижний предел* — это цена, покрывающая лишь переменную себестоимость продукции. Такая цена обеспечивает предприятию нулевой маржинальный доход. Информация для установления краткосрочного нижнего предела цены собирается в рамках системы «Директ-костинг».

Изменение временного периода, а, следовательно, и масштабной базы, требует перерасчета установленных ранее цен, это связано, прежде всего, с изменением доли FC в расчете на единицу продукции.

Долгосрочный нижний предел цены соответствует формуле:



 или .

*Например*.

Грузовик: 300 тыс.руб. (или автобус).

Бензин: 30 л / 100 км.

Цена на бензин: 15 руб. за 1 л 30 \* 15 = 450 руб. / 100 км.

Пробег: 200 тыс.км.

Через 50 т км — замена колес (20 тыс.руб.).

Через 100 т км — замена двигателя (50 тыс.руб.).

В среднем за 100 км перевозится 500 кг груза.

Определить минимальный тариф перевозки на 1 кг в пределах следующих масштабных баз:

1) до 50 т км;

2) до 100 т км;

3) до 200 т км.

.

1) до 50 т км — пробег.

Тариф на перевозку 1 кг груза:

;

2) до 100 т км



Стоимость колес перешла в разряд переменных затрат;

3) до 200 т км



Стоимость двигателя перешла в разряд переменных затрат.

*Вывод*: экономия на удельных постоянных расходах позволяет снижать цену одной услуги.

Во всех ситуациях, рассмотренных выше, не учитывался налоговый фактор. Однако отдельные налоги приводят к удорожанию продукции. Данное удорожание необходимо уметь рассчитать и включить в цену продукции.

*Учет налогового фактора при принятии ценовых решений*

На практике в цену продукции необходимо закладывать не только понесенные затраты и желаемую прибыль, но и учитывать влияние предстоящих налоговых выплат.

Основное влияние на ценообразование оказывают у нас 2 налога: НДС и налог на прибыль (НП).

НДС — 18 %. НП — 24%.

Для расчета используют следующую формулу:

,

где Ц1 — цена с учетом налоговых платежей;

Ц0 — долгосрочный нижний предел цены (или с учетом прибыли, без учета налогов).

Формулу можно преобразовать через налоговые ставки:

,

где СНДСТр — расчетная ставка НДС

(100 + 18 = 118% / 18 = 6,55 ⇒ 100% : 6,55 = 15,25%);

СНПТ — ставка НП (24%);

Спл — плановая себестоимость единицы товара (обычно — полная).

Есть возможность наоборот, рассчитать вес (конкретную сумму) каждого налога на вновь сформированной цене:



— влияние налога на Пр.

Правильность расчетов проверяется следующим образом:



*Пример*. Вернемся к тракторам.

1. Плановая полная себестоимость трактора (долгосрочный нижний предел цены) = 150569 + 1101408 / 64 = 167778,5.

Ц1 = x

x = 167778,5 + 0,1525х + (x – 167778,5 – 0,1525х) \* 0,24

Х = 127511,66 + 0,3559х

x = 127511,66 / 0,6441 = 197968,73 р.

НДС = 0,1525 \* 197968,73 = 30190,23 р.

НП = 197968,73 – 167778,5 – 30190,23 = 0 р.

Ц1 = 167778,5 + 30190,23 + 0 = 197968,73.

2. Цена без учета налогов равна 185403 р.

Плановая себестоимость равна 167778,5 р.

x = 185403 + 0,1525х + (х – 167778,5 – 0,1525х) \* 0,24

x = 145136,16 + 0,3559х

x = 145136,16 / 0,6441 = 225331,71 р.

НДС = 0,1525 \* 225331,71 = 34363,085 р.

НП = 225331,71 – 34363,085 – 185403 = 5565,625 р.

Ц1 = 185403 + 34363,085 + 5565,625 = 225331,71

Наибольшее влияние на повышение цен оказывает НДС.

Влияние налога на Пр возрастает с увеличением заложенной в цене желаемой прибыли.

Х = 150569 + 0,17х + (х – 150569 – 0,17х) \* 0,24

Х = 114432,44 + 0,3692х

Х – 03692х = 114432,44

Х = 114432,44 / 0,6308 = 181408,43 р.

Х = 167778,5 + 0,167х + (х – 167778,5 – 0,167х) \* 0,24

Х = 127511,66 + 0,36692х

Х = 127511,66 / 0,63308 = 201414,76 р.



НДС = 16,67 х 201415 : 100 = 33575,84 р.



НП = 201414,76 – 167778,5 – 33575,84 = 60,42 р.

23190,13 — налогообложение Пр

17624,531 — жел. число Пр

*Отчет о прибылях и убытках*

Выручка с НДС 225331,71

НДС 34363,085

Выручка нетто 190968,625

Себестоимость 167778,5

Налогооблагаемая прибыль 23190,125

Налог на прибыль 5565,63

Чистая прибыль 17624,495 х 64 = 1127968

**4.5. Принятие решений в нестандартных ситуациях**

*Анализ целесообразности собственного производства и закупок*

*на стороне*

Данная проблема особенно актуальна для строительных предприятий, где часто стоит выбор, производить ли стройматериалы в собственном подсобном производстве или закупать на стороне.

Для решения такой проблемы подойдет анализ взаимосвязи «затраты–объем–прибыль». Этот метод позволит вычислить «точку пересечения затрат», т.е. такой объем производства или закупки, при котором затраты на материалы по обоим вариантам становятся равными:



.

Графически это показано на рис. 16.

Руб.

FC

0

X\*

Х, шт

Закупка на стороне

Собственное производство

Рис. 16. Анализ взаимосвязи «затраты–объем–прибыль»

*Комментарий*.

При увеличении потребности в материалах обычно более экономным является собственное производство (за счет снижения доли постоянных затрат).

Чаще всего в целях оптимизации финансового результата следует совмещать собственное производство с закупкой на стороне по различным группам сырья, материалов и полуфабрикатов.

*Анализ альтернатив выбора производственных ресурсов предприятия*

*Пример*. Строительная организация при выполнении земляных работ может использовать один из трех видов оборудования. Чтобы сделать правильный выбор, необходимо определить, при каком объеме СМР выгоднее применять тот или иной вид техники.

Известно поведение затрат для каждого вида:

I. ТС = 2000 + 2х;

II. ТС = 5000 + 1х;

III. ТС = 8000 + 0,5х.

Прежде всего находят объем работ, при котором затраты по двум вариантам будут одинаковы. Решить данную задачу можно графически или математическим способом.

I и II 2000 + 2х = 5000 + 1х х12 = 3000 м3

II и III 5000 + 1х = 8000 + 0,5х х23 = 6000 м3

I и III 2000 + 2х = 8000 + 0,5х х13 = 4000 м3

y.e.

8000

0

3000

М3

I

5000

2000

II

III

4000

6000

*Комментарий*.

При объеме работ до 3000 м3 выгоднее использовать I вариант техники; от 3000 м3 до 6000 м3 — II вариант, а свыше 6000 м3 более целесообразным является III вариант техники.

В таком случае есть возможность также оценить убытки от неправильно выбранного варианта оборудования (техники).

Предположим, объем земляных работ по договору 480 м3.

Принято решение выполнить работы III вариантом техники.

Величина потерь от данного управления решения:

(8000 + 0,5 \* 480) – (2000 + 2 \* 480) = 8240 – 2960 = 5280 у.е.

N.B. Обычно III вариант (↗FC) соответствует более современной и более дорогой техники. Для покрытия затрат и оправдания целесообразности применения требуются большие объемы работ.

*Анализ убытков предприятия в связи с неполной загрузкой*

*производственных мощностей*

Убытки в связи с неполной загрузкой мощностей можно рассчитать следующим образом:

,

где хmax — максимально возможный по технологическим условиях объем работ, нат.ед.

хф — фактический объем работ за анализируемый период, нат.ед.

 — удельные постоянные затраты в расчете на единицу объема работ при максимальной загрузке мощностей.

Рассмотрим следующий *пример*. Предприятие (Управление механизации) сдает в аренду строительные машины. В IV квартале произошло снижение спроса на предлагаемые услуги.

Постоянные затраты за период: 150000 руб.

Количество рабочих дней в IV квартале: 73 дня.

Количество м-н на балансе: 12.

Максимальная производственная мощность при работе в 2 смены:

2 х 73 х 12 = 1752 маш-смены.

Фактически было отработано: 1010 маш-смен.

Убытки организации можно оценить:



Недозагрузка производственных мощностей на (1010 : 1752 х 100%) – 100% = 42,4% привела к снижению Пр на 63527,4 руб.

# 4.6. Определение структуры продукции с учетом

**лимитирующего фактора**

При формировании производственной программы в условиях ограниченных производственных мощностей, например человеко-часов или машино-часов, часто приходиться выбирать определенные виды продукции (услуги, заказы), которые приносят наибольшую прибыль. В этом случае говорят о действии так называемого *лимитирующего фактора,* в качестве которого чаще всего и выступают ограниченные мощности. Для определения, какой продукт производить (продавать) с целью максимизации прибыли в этих условиях, можно использовать уже известный нам маржинальный подход. Алгоритм действия менеджера будет следующим.

1. Сначала необходимо определить маржинальную прибыль по каждому продукту (услуге).

2. Затем определяют маржинальную прибыль на единицу производственной мощности или другого ограниченного ресурса (лимитирующего фактора).

3. Приоритетный выбор падает на тот продукт, производство которого приносит максимальный маржинальный доход с единицы ограниченного ресурса.

4. Завершив этот этап анализа, руководство должно изучить рынок по этому виду продукта (услуге), чтобы определить верхние пределы спроса на этот наиболее выгодный продукт (услугу), после чего принять окончательное решение.

Таким образом, критерием максимизации прибыли компании в условиях ограниченных ресурсов является наибольшая маржинальная прибыль на единицу этих ресурсов.

*Пример*. Компания выпускает два вида продукции — табуретки и стулья.

Исходные данные показаны в табл. 27.

#### Таблица 27

##### Исходные данные

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Табуретки | Стулья |
| Цена на единицу, р. | 20 | 30 |
| Переменные расходы на единицу, р. | 14 | 18 |
| Маржинальная прибыль на единицу, р. | 6 | 12 |
| \*Уровень маржинальной прибыли, %\* | 30 | 40 |

Рассчитывается как отношение маржинальной прибыли к выручке от реализации (в данном случае в расчете на единицу — как отношение удельной маржинальной прибыли к цене за единицу).

Из табл. 27 видно, что один стул приносит большую маржинальную прибыль, следовательно, именно этот товар мы должны запустить в производство. Однако если известно, что производственная мощность ограничена 1000 машино-часами и что за один час можно произвести четыре табуретки или один стул, необходимо продолжить анализ с учетом информации о лимитирующем факторе. В данном случае это машино-часы. Дальнейшим шагом будет расчет маржинального дохода (прибыли) на 1 машино-час и всю производственную мощность (табл. 28).

#### Таблица 28

##### Исходные данные

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Табуретки | Стулья |
| Количество единиц продукции, производимых за 1 машино-час | 4 | 1 |
| Маржинальная прибыль на единицу, р. | 6 | 12 |
| Маржинальная прибыль за 1 машино-час, р. | 24 | 12 |
| Маржинальная прибыль за 1000 машино-часов | 24000 | 12000 |

## Можно сделать вывод, что следует выбрать для производства табуретки, так как в этом случае мы получим 12000 р. дополнительной маржинальной прибыли (24000-12000). Однако для принятия окончательного решения необходимо исследовать спросовые ограничения.

## **4.7. Отказ или принятие дополнительных заказов**

Организации часто сталкиваются с проблемой решения о продаже своих товаров в больших количествах по специальным ценам. Приводимые примеры показывают, что определение крайней приемлемой для компании цены в этом случае представляет значительные трудности.

*Пример 1*. Компания выпускает канцелярские товары, в том числе блокноты, которые продаются оптовым покупателям по цене 200 рублей за одну пачку. В настоящее время компания выпускает в месяц одну тысячу таких пачек, но производственные мощности позволяют ей увеличить выпуск до двух тысяч пачек. Компания получает заказ на поставку на экспорт 500 пачек блокнотов в месяц на условиях долгосрочного контракта по специальной цене 150 рублей за одну пачку.

Себестоимость производства этих блокнотов формируется следующим образом (табл. 29).

#### Таблица 29

Себестоимость производства блокнотов

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Стоимость одной упаковки, р. |
| Прямые затраты на материалы | 20 |
| Прямые затраты на рабочую силу | 70 |
| Переменные накладные расходы | 20 |
| Постоянные накладные расходы | 50 |
| Производственная себестоимость | 160 |
| Издержки обращения (переменные) | 20 |
| Полная себестоимость | 180 |

Полная себестоимость производства товара, включая издержки обращения, превышает цену, по которой поступил специальный заказ, однако нужно принять во внимание два немаловажных обстоятельства:

- накладные постоянные расходы компании возмещаются от продажи на внутреннем рынке одной тысячи пачек блокнотов;

- издержки обращения не должны входить в расчетную себестоимость при поставке на экспорт, так как товар передается покупателю непосредственно на складе поставщика.

Таким образом, при определении себестоимости продукции для поставки на экспорт следует принимать во внимание только прямые затраты на материалы и рабочую силу и переменные производственные накладные расходы, что составит в целом 110 рублей. Поэтому, приняв к исполнению данный специальный заказ, компания получит дополнительную прибыль 40 рублей за одну пачку, что составит 20000 рублей в месяц. В результате ее месячная прибыль от суммарных операций на внутреннем и внешнем рынках удвоится.

*Пример 2.* Предприятие производит радиаторы и продает их по цене 200 рублей за шт.

Издержки на один радиатор:

1. прямые материальные затраты — 40 руб.;
2. прямые затраты на РС — 60 руб.;
3. переменный косвенные расходы — 20 руб.;
4. постоянные косвенные расходы — 50 руб.;
5. издержки обращения (переменные) — 10 руб.;
6. издержки обращения (постоянные) — 5 руб.

Итого: 185 р.

Производственная мощность — 15000 шт. в месяц.

Факт — 10000 шт. в месяц.

Предприятие получает специальный заказ: 1000 в месяц по цене 170 рублей за шт. Принять или не принять?

1. Первая мысль: 170 < 185 — не принять.

2. Другой путь: постоянные расходы не изменятся (поскольку производственные мощности не догружены).

170 нужно сравнить *только с переменными издержками (130)*.

170 – 130 = 40 руб. — прибыль с каждого радиатора.

Управленческие решения такого рода разрушают представления о том, что в основе цены непременно должна лежать полная себестоимость продукции.

# 5. Бюджетное планирование и контроль затрат

**5.1. Понятие бюджета. Функции бюджета**

В управленческом учете как самостоятельной подсистеме учета в западных странах термин «бюджет» используется в несколько ином смысле, чем мы привыкли понимать, который ближе к нашему термину «смета» (смета доходов и расходов) или план. Составление бюджета является процессом планирования. Бюджеты обычно рассчитываются на один, следующий год, квартал, месяц, неделю.

Бюджеты представляют собой ключевой инструмент системы управленческого контроля. Можно дать следующее определение, хотя оно не будет окончательным.

*Бюджет* — финансовый документ, созданный до того, как предполагаемые действия выполняются. Эти данные — спланированная серия событий, которые свершаются в будущем, то есть прогноз будущих финансовых операций.

Бюджет может иметь бесконечное количество видов и форм. В отличие от формализованных отчета о прибылях и убытках или бухгалтерского баланса бюджет не имеет стандартизованных форм, которые следует строго соблюдать. Бюджет должен представлять информацию доступно и ясно. Бюджет может не содержать одновременно данные и о доходах, и о расходах, нет необходимости, чтобы они были сбалансированы. Бюджет может быть подготовлен целиком в неденежном (натуральном) выражении: в часах, единицах продукции, объемах услуг.

Детализированные бюджеты чаще всего составляются на ограниченный период, обычно не более чем на год, с подразделением на более короткие периоды: кварталы, месяцы или 13 четырехнедельных периодов.

В случаях существенных изменений (например, выпуска нового продукта, внедрения новых технологий и оборудования), которые требуют дополнительных капитальных вложений, бюджеты разрабатываются на пять или более лет. Все больше организаций используют бюджеты как основной инструмент долгосрочного планирования.

## Функции бюджета

Функции бюджета состоят в следующем:

- планирование операций, обеспечивающих достижение целей организации;

- координирование различных видов деятельности и подразделений. Согласование интересов отдельных работников и групп в целом по организации;

- стимулирование руководителей всех рангов к достижению целей своих центров ответственности;

- контроль текущей деятельности, обеспечение плановой дисциплины;

- основа для оценки выполнения плана центрами ответственности их руководителей;

- средство обучения менеджеров.

Основные плановые решения обычно вырабатываются в процессе подготовки программ, а сам процесс разработки бюджета по существу является уточнением этих планов. Очень важно, чтобы планы производства были скоординированы с планом отдела маркетинга, т.е. необходимо произвести количество продукции, соответствующее запланированному объему продаж. Бюджет представляет собой отчет о желаемых результатах на момент его формирования. Тщательно подготовленный бюджет — наилучший стандарт. Поэтому его основная управленческая функция перекликается с функцией системы «стандарт-кост» — анализом отклонений. Отличие лишь в том, что данная система действует на уровне себестоимости единицы продукции, а с помощью бюджетов оценивается вся работа предприятия в плановом периоде.

Анализ отклонений между реальными результатами и данными бюджета позволяет:

- идентифицировать проблемную область, которая требует первоочередного внимания;

- выявить новые возможности, не предусмотренные в процессе разработки бюджета;

- показать, что первоначальный бюджет в некоторой степени нереалистичен.

Отклонения от бюджета, определяемые ежемесячно, служат для целей контроля в течение всего года. Сравнение фактических и бюджетных данных за год часто является главным фактором оценки каждого центра ответственности и его руководителя в конце года.

Существует несколько классификаций бюджетов. В частности, бюджеты подразделяются на общий (генеральный) и частные; статические и гибкие.

## **5.2. Общий (генеральный) бюджет**

*Общий (генеральный) бюджет* представляет собой скоординированный (по всем подразделениям или функции) план работы для организации в целом. Структура общего бюджета представлена на рис. 17.

### Общий бюджет

Бюджет

Бюджет продаж капитальных

затрат

Бюджет Производственный

коммерческих бюджет Прогноз

расходов себестоимости

реализованной

Бюджет закупки продукции

использования

материалов Смета

(бюджет)

денежных

Бюджет средств

трудовых затрат

Бюджет

общепроизводст-

венных расходов

Прогнозный

отчет

о прибылях Прогнозный

и убытках бухгалтерс-

Бюджет общих и административных кий баланс расходов

Оперативный бюджет Финансовый

бюджет

### Рис. 17. Схема структуры генерального бюджета

Оперативный бюджет

*Оперативный бюджет* — этот бюджет называется *текущим, периодическим бюджетом*. Он показывает планируемые операции на предстоящий год для сегмента или отдельной функции организации. В процессе его подготовки прогнозируемые объемы продаж и производства трансформируются в количественные оценки доходов и расходов для каждого из действующих подразделений организации.

*Бюджет продаж* определяется высшим руководством на основе исследований отдела маркетинга. Во многих случаях объем продаж ограничивается имеющимися производственными мощностями.

Бюджет продаж и его товарная структура, являются ключевым моментом в разработке оперативного бюджета и определяют содержание остальных его составляющих.

*Бюджет продаж* составляется для определения выручки в денежном выражении.

При планировании объема продаж в натуральном выражении отправным пунктом служит производственная мощность или прошлогодний объем продаж с поправкой на факторы, влияющие на размер объема продаж, а именно: контракты; изменение производственной мощности; ценовая политика; доходы населения; наличие конкурентов; изменения ассортиментной структуры.

Здесь важно сравнить фактические объемы продаж по видам продукции, регионам и/или представительствам предприятия. Управленческий персонал при этом исследует причины существенных отклонений и принимает меры по улучшению положения. Бюджет продаж представлена в табл. 30.

Таблица 30

Бюджет продаж

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №/п | Товар и регион | Объем продаж в  натуральном  выражении, единица продукции | Цена единицы продукции,  денежная  единица | Всего продаж,  денежная  единица |
| 1. | Товар «Х» | 600 000 | - | 7 200 000 |
| 2. | Регион «А» | 300 000 | 10 | 3 600 000 |
| 3. | Регион «Б» | 180 000 | 10 | 2 160 000 |
| 4. | Регион «В» | 120 000 | 10 | 1 440 000 |
|  | Итого |  |  |  |

После установления планируемого объема продаж в натуральном выражении можно определить количество единиц продукции или услуг, которые необходимо произвести, чтобы обеспечить запланированные продажи и необходимый уровень запасов.

На основе информации о желаемом уровне запасов готовой продукции и количестве единиц продаж разрабатывают производственный график, учитывающий объемы и время производства продукции.

*Бюджет производства.* Объем производства, соответствующий плановому объему продаж и необходимой величине запасов готовой продукции определяется в бюджете производства. Он представлен в табл. 31.

Объемы производства должны быть тщательно выверены с бюджетом продаж с целью сбалансированности производства и продаж в течение планируемого периода. Здесь важно определить степень использования производственных мощностей и запасов.

Таблица 31

Бюджет производства на год

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №/п |  | Единицы продукции | |
|  |  | Продукт Х | Продукт Y |
| 1. | Объем продаж | 600 000 | 300 000 |
| 2. | Плюс необходимое количество запасов на конец года | 100 000 | 60 000 |
| 3. | Итого | 700 000 | 360 000 |
| 4. | Минус величина запасов на начало года | 90 000 | 50 000 |
| 5. | Итого объем производства | 610 000 | 310 000 |

*Бюджет закупки, использования материалов*. В этом бюджете определяются сроки закупки и количество сырья, материалов и полуфабрикатов, которое необходимо приобрести для выполнения производственных планов. Использование материалов определяется нормативами материальных затрат на производство и предлагаемыми изменениями в уровне материальных запасов. Умножая количество единиц материалов на их предполагаемые закупочные цены, получают бюджет закупки материалов.

Количество необходимых для производственного процесса основных материалов, определяется как:

- ожидаемая величина необходимых в производстве материалов;

плюс

- желаемая величина запасов на конец года;

минус

- запасы материалов на начало года.

Бюджет представлен в табл. 32.

При этом материалы А и Б используются для производства товара Х, а материалы А, Б и В используются для производства товара Y.

Своевременность и планомерность поставок товаров зависит от работы отдела снабжения, производственного отдела.

Таблица 32

Бюджет прямых материальных затрат на год (нат.ед.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №/п | Показатели | Основные материалы | | |
|  |  | А | Б | В |
| 1. | Количество, необходимое для производства: |  |  |  |
|  | товара Х | 470 000 | - | 600 000 |
|  | товара Y | 151 200 | 292 000 | 300 000 |
| 2. | Плюс необходимое количество запасов на конец периода | 100 000 | 40 000 | 140 000 |
| 3. | Минус величина запасов на начало периода | 90 000 | 30 000 | 120 000 |
| 4. | Итого количество материалов для закупки | 631 200 | 302 000 | 910 000 |
| 5. | Цена единицы материала, ден.ед. | 1,0 | 1,50 | 1,00 |
| 6. | Итого прямые материальные затраты, ден.ед. | 631 200 | 453 000 | 910 000 |
| 7. | Итого прямые материальные затраты (п. 6А + п. 6Б + п. 6В) |  |  | 1 994 200 |

*Бюджет трудовых затрат*. Этот бюджет определяет необходимое рабочее время в часах, требуемое для выполнения запланированного объема производства, получаемое умножением количества единиц продуктов или услуг на норму затрат труда в часах на единицу. В этом же документе или в отдельном определяются затраты труда в денежном выражении умножением необходимого рабочего времени на различные часовые ставки оплаты труда.

Для его составления необходимо знать количество часов, необходимых для производства продуктов Х и Y, и уровень почасовой оплаты. Бюджет представлен в табл. 33.

Здесь важно согласовать имеющиеся ресурсы с прогнозной потребностью и минимизировать простои производственных мощностей.

Таблица 33

Бюджет прямых затрат на оплату труда на год

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №/п |  | Подразделение №1 | Подразделение № 2 |
| 1. | Количество рабочих часов, необходимых для производства: |  |  |
|  | товара Х | 150 000 | 208 000 |
|  | товара Y | 93 600 | 234 600 |
| 2. | Итого | 243 600 | 442 600 |
| 3. | Стоимость почасовой оплаты, ден.ед. | 50 | 40 |
| 4. | Итого расходы по оплате труда, ден.ед. | 12 180 000 | 17 704 000 |
| 5. | Всего расходов на оплату труда, дн.ед. |  | 29 884 000\* |

\* Без отчислений на страхование и т.д.

*Бюджет общепроизводственных расходов*. Данный бюджет представляет собой детализированный план предполагаемых производственных затрат, отличных от прямых затрат материалов и прямых затрат труда, которые должны быть понесены для выполнения производственного плана в будущем периоде.

Этот бюджет имеет две цели:

- интегрировать все бюджеты общепроизводственных расходов, разработанные менеджерами по производству и его обслуживанию;

- аккумулируя эту информацию, предоставить данные для вычисления нормативов этих расходов на предстоящий учетный период.

Здесь определяются расходы, обеспечивающие производственную деятельность, представлен в табл. 34.

Таблица 34

Бюджет общепроизводственных расходов на год (ден.ед.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Заработная плата вспомогательного персонала | 800 000 |
| 2. | Заработная плата управленческого персонала | 400 000 |
| 3. | Энергия и освещение | 350 000 |
| 4. | Амортизация основных фондов | 300 000 |
| 5. | Вспомогательные материалы | 200 000 |
| 6. | Текущий ремонт | 150 000 |
| 7. | Страхование и налог на имущество | 80 000 |
|  | Итого общепроизводственных расходов без отчислений на социальное страхование | 2 280 000 |

При крупных и сложных системах хозяйствования могут составляться дополнительные сметы, которые сводятся воедино. Такие сметы позволяют менеджерам сконцентрировать внимание на контроле тех издержек, за которые они несут непосредственную ответственность, и оценить деятельность каждого подразделения

*Бюджет производственной себестоимости реализованной продукции* составляется на базе сводных данных по натуральным и стоимостным оценкам товарных запасов, производственной программы, а также на базе данных смет прямых материальных затрат, затрат по оплате труда, накладных расходов.

Форма *расчета бюджета производственной себестоимости реализованной продукции* на год, ден.ед.:

1) запасы готовой продукции на начало периода;

2) незавершенное производство на начало года;

3) прямые материальные затраты:

- запасы основных материалов на начало периода;

- плюс закупка основных материалов;

- равно стоимость имеющихся в наличии основных материалов;

- минус стоимость запасов основных материалов на конец периода;

- равно стоимость основных материалов, израсходованных в производстве;

4) прямые расходы на оплату труда основного персонала;

5) общепроизводственные расходы;

6) итого производственная себестоимость (стр. 3 + 4 + 5);

7) производственные затраты за весь период (стр. 2 + 6);

8) минус незавершенное производство на конец периода;

9) себестоимость готовой продукции (стр. 7 – 8);

10) себестоимость продукции, готовой к реализации (стр. 1 + 9);

11) минус запасы готовой продукции на конец периода;

12) себестоимость реализованной продукции (стр. 10 – 11).

*Бюджет общих и административных расходов*. Этот бюджет представляет собой детализированный план текущих операционных расходов, непосредственно не связанных с производством и сбытом, но необходимых для поддержания деятельности в целом в будущем периоде. Разработка такого бюджета нужна для обеспечения информации к подготовке бюджета наличных средств, а также для целей контроля этих расходов. Большую часть элементов этого бюджета составляют постоянные затраты.

*Бюджет расходов по продаже (коммерческих расходов).* В нем детализируются все предполагаемые расходы, связанные со сбытом продукции и услуг, запланированном в бюджете продаж. Некоторые расходы, такие, как комиссионные и транспортные затраты, могут быть переменными, другие, например расходы на рекламу и заработная плата старших контролеров, являются постоянными.

За разработку и исполнение бюджета коммерческих расходов несет ответственность отдел продаж.

*Форма расчета бюджета общехозяйственных (управленческих) и коммерческих расходов*, списываемых на период (ден.ед.).

1. Коммерческие расходы:

- зарплата агентам по сбыту; реклама;

- дорожные расходы;

- телефонные услуги (в части, связанной со сбытом);

- прочие расходы по реализации;

2. Общехозяйственные (управленческие) расходы:

- заработная плата административного персонала;

- заработная плата прочих служащих;

- энергия и освещение;

- арендная плата;

- амортизация офисного оборудования;

- телефонная связь;

- страхование;

- расходы на канцтовары;

- прочие общие расходы;

- всего текущих расходов.

## Финансовый бюджет

*Финансовый бюджет* — это план, в котором отражаются предполагаемые источники финансовых средств и направления их использования. Он складывается из следующих составляющих.

*Бюджет капитальных затрат.* Определение направлений капитальных вложений и получение инвестиционных ресурсов для них является комплексной задачей не только управленческого учета, но и финансового менеджмента, стратегического планирования, формирования общей политики предприятия. Проблема состоит в том, чтобы решить, какие долгосрочные активы приобрести или построить на основе выбранного критерия, что связано с определением рентабельности инвестиций. Информация, касающаяся долгосрочных капиталовложений, влияет на смету (бюджет) наличности, затрагивая вопросы выплаты процентов за кредит, прогнозный отчет о прибылях и убытках, прогнозный бухгалтерский баланс, изменяя сальдо на счетах основных средств и других долгосрочных активов.

Он обобщает информацию по расширению производственных мощностей и обновлению основных фондов. Как правило, этот бюджет составляется на 5 лет с разбивкой по годам. Он представлен в табл. 35.

Таблица 35

Бюджет капитальных затрат на 5 лет

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №/п | Статьи | Годы | | | | |
|  |  | 1-й | 2-й | 3-й | 4-й | 5-й |
| 1. | Оборудование  (производственное) | Х | Х | Х | Х | Х |
| 1.1. | Подразделение № 1 | Х |  |  | Х | Х |
| 1.2. | Подразделение № 2 | Х | Х | Х | Х |  |
| 2. | Офисное оборудование |  | Х |  |  | Х |

*Прогнозный отчет о прибылях и убытках*. На основе подготовленных периодических бюджетов главный менеджер или директор по составлению бюджета может начать разрабатывать прогноз себестоимости реализованной продукции согласно данным бюджетов использования материалов, трудовых затрат и общепроизводственных расходов. Информация о доходах берется из бюджета продаж. Используя данные об ожидаемых доходах и себестоимости реализованной продукции и добавив информацию из бюджетов коммерческих, общих и административных расходов, а также бюджета капитальных затрат, можно подготовить прогнозный отчет о прибылях и убытках.

*Смета (бюджет) денежных средств (прогноз денежных потоков)* представляет собой план поступлений денежных средств и платежей в плановом периоде. В нем суммированы все потоки средств как результат планируемых операций на всех фазах формирования общего бюджета. В целом этот бюджет показывает ожидаемое конечное сальдо на счете денежных средств и финансовое положение для каждого месяца или иного периода. Существует множество моделей по расчету cash-flow (денежных потоков), что может служить темой отдельного учебного пособия.

*Прогнозный бухгалтерский баланс (прогнозный отчет о финансовом положении) —* его разработка является последним шагом в процессе подготовки генерального бюджета. В этом случае используются данные всех предыдущих бюджетов, которые позволяют составить прогнозный бухгалтерский баланс и оценить финансовое положение предприятия на конец планового периода, предполагая, что запланированная деятельность действительно будет иметь место. Именно на этом этапе руководство должно решить, принять предлагаемый общий бюджет или изменить планы и пересмотреть отдельные его части.

*Исполнение бюджета*. Успешность бюджета определяют два важных момента.

1. Необходимо точное и правильное понимание действий и целей всеми ответственными лицами организации. Все, кто вовлечен в ее деятельность, должны знать, чего от них ожидают, и получить указания, как достичь поставленных целей.

2. Не менее важна поддержка и система поощрений со стороны высшего руководства. Как бы ни был сложен процесс составления бюджета, он успешен только в том случае, когда руководители среднего и нижнего уровней убеждены, что высшее руководство действительно заинтересовано в конечных результатах и будет поощрять за выполнение запланированных целей бюджета.

## **5.3. Статические и гибкие бюджеты. Анализ бюджетных отклонений**

Разделение бюджетов на гибкие и статические позволяет выполнить одну из основных их функций — анализ бюджетных отклонений.

*Статический бюджет* — это бюджет, рассчитанный на конкретный уровень деловой активности организации. Иными словами, в статистическом бюджете доходы и расходы планируются исходя только из одного уровня реализации. Все бюджеты, входящие в генеральный бюджет, являются статическими, так как доходы и затраты предприятия прогнозируются в составных частях генерального бюджета, исходя из определенного запланированного уровня реализации.

При сравнении статического бюджета с фактическим все фактические результаты сравниваются с прогнозируемым вне зависимости от достигнутого объема реализации. Этот уровень анализа отклонений от плана считается *нулевым.*

Для анализа используется информация плана прибылей и убытков с расшифровкой всех затрат, при этом производственные и административные затраты делятся на переменные и постоянные (табл. 36).

В результате сравнения фактических и плановых показателей выявляется отклонение от статического бюджета. Оно рассчитывается как разница между прогнозируемой и полученной прибылью. На этом уровне анализа только констатируется факт отклонения, но причины его возникновения остаются не выясненными.

#### Таблица 36

Анализ отклонений бюджета на нулевом уровне

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Факт | Генеральный бюджет | Отклонения от генерального бюджета | Благоприятное (Б),  неблагоприятное (Н) |
| Реализация, шт |  |  |  |  |
| Выручка от реализации, тыс.руб. |  |  |  |  |
| *Переменные затраты,*  *тыс. руб.*: |  |  |  |  |
| прямые затраты материалов |  |  |  |  |
| заработная плата основных рабочих |  |  |  |  |
| заработная плата вспомогательных рабочих |  |  |  |  |
| простои |  |  |  |  |
| время на уборку рабочего места |  |  |  |  |
| другие косвенные затраты труда |  |  |  |  |
| Другие затраты материалов |  |  |  |  |
| Итого переменных производственных затрат |  |  |  |  |
| Транспортные расходы |  |  |  |  |
| Переменные коммерческие затраты |  |  |  |  |
| Всего переменных затрат |  |  |  |  |
| Маржинальный доход |  |  |  |  |
| *Постоянные затраты, тыс. руб.*: |  |  |  |  |
| заработная плата мастеров и начальников цехов |  |  |  |  |
| Аренда помещений |  |  |  |  |
| амортизация |  |  |  |  |
| другие постоянные производственные затраты |  |  |  |  |
| Итого постоянных производственных затрат |  |  |  |  |
| Постоянные административные затраты |  |  |  |  |
| Всего постоянных затрат |  |  |  |  |
| Финансовый результат основной деятельности |  |  |  |  |

Возможности более детального анализа деятельности предприятия статический бюджет не предоставляет. В этих целях используется гибкий бюджет.

## Гибкие бюджеты

*Гибкий бюджет* — это бюджет, который составляется не для конкретного уровня деловой активности, а для определенного его диапазона, т.е. им предусматривается несколько альтернативных вариантов объема реализации. Упомянутый диапазон уровней деловой активности (объемов реализации) равнозначен понятию «масштабной базы», о котором говорилось выше. Для каждого возможного уровня реализации здесь определена соответствующая сумма затрат, которая рассчитывается путем умножения нормативных затрат на единицу продукции на соответствующий объем реализации. Таким образом, *гибкий бюджет учитывает изменение затрат в зависимости от изменения уровня реализации, он представляет собой динамическую базу для сравнения достигнутых результатов с запланированными показателями* (табл. 37)*.*

#### Таблица 37

Сравнения достигнутых результатов с запланированными показателями

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Бюджет затрат на единицу реализованной  продукции | Факт | Генеральный бюджет  (статический) | Гибкий бюджет на объем  реализации 7000 единиц |

Рассмотрим теперь *порядок проведения анализа отклонений фактических затрат от бюджетных*. Он начинается с составления сравнительной таблицы и производится на четырех уровнях.

*Нулевой уровень*.

На нулевом уровне сравниваются показатели фактических результатов деятельности с генеральным статическим бюджетом и выявляются благоприятные и неблагоприятные отклонения. Об этом говорилось выше.

*Первый уровень*.

Задача анализа первого уровня — выявить, за счет чего произошли отклонения фактического значения прибыли от запланированного в бюджете. Возможны две причины:

1) *изменение в объеме реализации*;

Для выявления отклонений в объеме реализации сравниваются показатели двух бюджетов – статического и гибкого (табл.). *Гибкий бюджет* включает доходы и затраты, скорректированные с учетом фактического объема реализации. *Статический бюджет*, напротив, включает доходы и затраты, исчисленные исходя из запланированного объема реализации. В обоих бюджетах используется одинаковый размер затрат на единицу реализованной продукции. Таким образом, различия между этими бюджетами вызваны исключительно различиями в объемах реализации.

Формула расчета отклонения фактической прибыли от бюджетной в зависимости от объема продаж выглядит следующим образом:

### *Отклонение прибыли в зависимости от объема реализации =*

*= (количество реализованной продукции по гибкому бюджету –*

*– количество реализованной продукции по статическому бюджету)*

*\* запланированная величина маржинального дохода*;

2) *изменение общей суммы затрат (отклонения от гибкого бюджета).*

Для определения общей величины данных отклонений необходимо сравнить фактические показатели с гибким бюджетом. В этом случае одинаковым показателем является объем реализации. Следовательно, различия между величиной бюджетной и фактической прибыли могли возникнуть только по общей сумме затрат. Изменение суммы затрат в свою очередь может возникнуть по двум причинам: изменились цены на ресурсы или изменились размеры и нормы их расхода. Для выявления отклонений по этим причинам необходима детализация анализа на следующих уровнях.

*Второй уровень.*

При сравнении фактических показателей с прогнозируемыми в управленческом учете используются понятия эффективности и производительности. *Эффективность —* это степень достижения поставленной цели. *Производительность —* степень использования ресурсов для достижения поставленной цели.

Отклонения от гибкого бюджета являются результатом отклонений двух составляющих затрат: отклонения в цене и отклонения по производительности

Оценить производительность можно путем сравнения отклонений в затратах.

После установления стандартов по затратам можно проанализировать отклонения от них.

Такая детализация позволяет выделить из отклонений по гибкому бюджету отклонения по цене приобретения ресурсов и отклонения по использованию этих ресурсов, т.е. отклонения по производительности.

*На втором уровне* отклонений от гибкого бюджета предполагается расчет отклонений по цене ресурсов, которые показывают, насколько фактическая цена приобретения ресурсов отличается от стандартной.

*Отклонения по цене* выделяются в отдельную группу, так как они в меньшей степени, чем отклонения по производительности, зависят от управленческих решений. В рыночной экономике цены в значительной степени определяются спросом и предложением.

Формула расчета имеет следующий вид:

### *Отклонения по цене приобретенных ресурсов =*

*разница между фактической и стандартной ценой приобретения*

*ресурсов \* фактический объем использованных ресурсов*

*Третий уровень*.

Задача заключительного уровня анализа отклонений от бюджета состоит в расчете отклонений по объему использования ресурсов. Таким образом, эти отклонения позволяют оценить степень эффективности использования приобретенных ресурсов. Они выявляются в результате сравнения фактической величины использованных ресурсов со стандартной и вычисляются по формуле:

### *Отклонения по производительности =*

*= (фактический объем использованных ресурсов –*

*- планируемый объем использованных ресурсов) \**

*\* стандартная цена на ресурсы*

Сами по себе отклонения не указывают прямо не причину невыполнения поставленных задач. Однако ступенчатое углубление анализа способствует максимально точному определению причин невыполнения бюджета.

# Список рекомендуемой литературы

1. Акчурина Е.В. Управленческий учет: учеб.-практ. пособие / Е.В. Акчурина, Л.П. Солодко, А.В. Казин. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2004. – 480 с.
2. Бороненкова С.А. Управленческий анализ: учеб. пособ. / С.А. Бороненкова. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 384 с.: ил.
3. Бюджетирование: где «спотыкаются» Ваши финансы… // [http://www.altrc.ru/common/artl l.htm](http://www.altrc.ru/common/artl%20l.htm)
4. Васина А. Акробатика затрат / А. Васина // The Chif. 2001. № 4.
5. Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет / М.А. Вахрушина. – М.: ЗАО «Финстатинформ», 2003.
6. Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет: учеб. пособ. для ВУЗов / М.А. Вахрушина. – М.: ЗАО «ФИНСТАТИНФОРМ», 2000. – 395 с.
7. Вахрушина М.А. Управленческий анализ / М.А. Вахрушина. – М.: Омега-Л, 2004.
8. Волков И.Г. Учетная политика организации / И.Г. Волков // Бухгалтерский вестник. 2001. № 10. С. 1, 6-21.
9. Горбунов А.Р. Управление финансовыми потоками и организация финансовых служб предприятий, региональных администраций и банков / А.Р. Горбунов. – М.: Анкил, 2000.
10. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет: учеб. пособ. для ВУЗов / К. Друри: пер.с англ.; под ред. Н.Д. Эриашвили. – 3-е изд., прераб и допол. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. – 783 с.
11. Карпова Т.П. Управленческий учет: учебник для вузов / Т.П. Карпова. – М.: ЮНИТИ, 2000. – 350 с.
12. Керимов В.Э. Анализ соотношения «затраты–объем–прибыль» / В.Э. Керимов, О.А. Роженецкий // Менеджмент в России и за рубежом. 2000. № 4.
13. Керимов В.Э. Организация управленческого учета по системе «директ-костинг» / В.Э. Керимов, Н.Н. Комарова, А.А. Епифанов // Аудит и финансовый анализ. 2001. № 2.
14. Кондраков Н.П. Бухгалтерский управленческий учет: учеб. пособие / Н.П. Кондраков, М.А. Иванова. – М.: ИНФРА-М, 2003.
15. Кондракова И.Г. Основы управленческого учета / И.Г. Кондракова. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 144 с.: ил.
16. Краснова В. Бюджетирование как магический кристалл / В. Краснова, А. Привалов // Эксперт. 1996. № 15(34).
17. Крижановский В.Г. Учет затрат, анализ результатов хозяйственной деятельности / В.Г. Крижановский // Экономика XXI века. 1999. № 8. С. 103-113.
18. Кузнецов Ю. Себестоимость строительных работ / Ю. Кузнецов // Аудит и налогообложение. 2001. № 6. С. 11-20.
19. Лубяная В.С. Учетная политика организации / В.С. Лубяная // Налоговый вестник. 1999. № 3. С. 61-69.
20. Луговой А.В. Учет затрат в строительных организациях / А.В. Луговой // Финансовые и бухгалтерские консультации. 1999. № 12. С. 34-42.
21. Макарьева В.И. Состав и учет затрат, включаемых в себестоимость/ В.И. Макарьева. – 3-е изд. – М.: Международный центр финансово-экономического развития, 1996. – 395 с.
22. Медведев М.Ю. План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкция по его применению: Комментарий / М.Ю. Медведев. – М.: Юристъ, 2001. – 523 с.
23. Международный центр финансово-экономического развития. Семинар «Внедрение полной системы бюджетирования. Операционные и финансовые бюджеты». Материалы.
24. Методы расчета себестоимости, используемые для принятия решений: Современная практика управленческого учета // <http://www.tacisinfo.ru/brochure/costing/intro.htm>.
25. Николаева С.А. Особенности учета затрат в условиях рынка: Система «Директ-костинг» / С.А. Николаева. – М.: Финансы и статистика, 1993. – 128 с.
26. Пошерстник Е.Б. Состав и учет затрат в современных условиях / Е.Б. Пошерстник, И.В. Пошерстник. – М.; СПб.: ГЕРДА, 2000. – 448 с.
27. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г.В. Савицкая. – 4-е изд., перераб. и дополн. – Минск: ООО «Новое знание», 2000. – 688 с.
28. Самочкин В.Н. Бюджетирование как инструмент управления промышленным предприятием / В.Н. Самочкин, А.А. Калюкин, О.А. Тимофеева // Менеджмент в России и за рубежом. 2000. № 2.
29. Скоун Т. Управленческий учет: как использовать для контроля бизнеса / Т. Скоун: пер. с англ. Н.Д. Эриашвили. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997. – 179 с.
30. Состав и учет затрат, включаемых в себестоимость / под ред. Тапейцина А.С. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 223 с.
31. Управление затратами на предприятии: учебник / под ред. В.Г. Лебедев, Т.Г.Дроздова. – СПб.: ИД «Бизнес-пресс», 2000. – 276 с.: ил.
32. Управленческий учет в строительстве: учеб. пособие / под ред. Г.Г. Шильниковой. – Иркутск: Изд-во ИГЭА, 2001.
33. Управленческий учет: учеб. пособие / под ред. А.Д. Шеремета. – М.: ИД ФБК-ПРЕСС, 2000. – 512 с.
34. Управленческий учет: учеб. пособие / под ред. О.Е. Николаева, Т.В. Шишкова. – М.: УРСС, 2000.
35. Учет в строительстве. – М.: Приор, 2004.
36. Янковский К.П. Управленческий учет / К.П. Янковский, И.Ф. Мухарь. – СПб: Питер, 2001.

Учебное издание

**Грушина Ольга Валерьевна**

**УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ**

### Учебное пособие

Издается в авторской редакции

ИД № 06318 от 26.11.01.

Подписано в печать 25.06.07. Формат 60х90 1/16. Бумага офсетная. Печать трафаретная. Усл. печ. л. 8,2. Уч.-изд. л. 7,2. Тираж 100 экз. Заказ 3776.

Издательство Байкальского государственного университета

экономики и права.

664003, Иркутск, ул. Ленина, 11.

Отпечатано в ИПО БГУЭП.