

4 ПРИНЦИПЫ КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ ЗАТРАТ В УПРАВЛЕНЧЕСКОМ УЧЕТЕ

Цели занятия

1. Ознакомиться с понятием «калькуляция затрат» в разрезе подразделений и продуктов.
2. Ознакомиться с различными видами факторов затрат.
3. Понять последовательность распределения затрат в организации.
4. Научиться распределять затраты обслуживающих подразделений тремя различными методами.

Эта и последующие главы посвящены расчету общих затрат на единицу продукции, производимой организацией. В профессиональной терминологии это называется «калькуляцией затрат на единицу продукции».

Калькуляция затрат включает в себя несколько последовательных шагов. Одним из них является распределение затрат обслуживающих подразделений по производственным цехам (подразделениям).

Существуют три метода такого распределения: метод прямого распределения, метод последовательного распределения (известный также как метод ступенчатого распределения) и метод взаимного распределения (метод взаимных услуг).

Цель главы — объяснить применение всех трех вышеупомянутых методов.

4.1. ЧТО ТАКОЕ КАЛЬКУЛЯЦИЯ ЗАТРАТ И ДЛЯ ЧЕГО ОНА НЕОБХОДИМА

В предыдущих главах мы подробно рассмотрели понятия «затраты» и «расходы», принципы расчета прибыли организации, а также концепцию **релевантных затрат**.

В этой и в нескольких последующих главах остановимся на правилах расчета (калькуляции) фактических затрат на

единицу продукции организации. То есть акцент будет сделан на **правильный расчет суммы всех затрат, понесенных в прошлом** (включая затраты, которые могут быть нерелевантными).

Важно понимать, что концепция **релевантных затрат** (см. предыдущую главу) применяется только **в ситуации выбора** между несколькими альтернативными вариантами в будущем. А в этой и последующих трех главах нас интересует анализ результатов деятельности организации, который имел место в прошлом. Поэтому оставим на время релевантные затраты и будем работать со всей совокупностью затрат, имевших место в анализируемом периоде.

ПРИМЕР 4-1

Разница между использованием данных о фактических и релевантных затратах

ЗАО «Винни-Пятачок» производит мед и малиновое варенье. В прошлом месяце на производство варенья потребовалось 5000 кг малины, цена приобретения которой составила 10 сольдо за 1 кг. Текущая стоимость 1 кг малины у поставщиков составляет уже 12 сольдо за 1 кг.

Стоимость малины, учтенная в фактической калькуляции затрат на варенье, составит 50 000 сольдо (5000 кг × 10 сольдо). Эта величина совпадает с бухгалтерской оценкой затрат и используется для определения величины бухгалтерской прибыли.

Иными словами, **фактический результат** от продажи варенья в прошлом месяце должен определяться как разница между фактической выручкой от продажи варенья и фактическими затратами, связанными с изготовлением и сбытом проданного варенья (в том числе 50 000 сольдо, израсходованных на малину). То есть основной акцент в калькуляции затрат делается на **реальные** затраты, произведенные **в прошлом**.

Стоимость малины, определенная исходя из **релевантных затрат**, составит 60 000 сольдо (5000 кг × 12 сольдо). Эта величина необходима для принятия правильного решения о цене продажи варенья, которая в идеале должна покрыть не только реальные, понесенные в прошлом затраты (50 000 сольдо), но и будущие затраты из-за роста закупочных цен (10 000 сольдо, или 5000 кг × (12 сольдо – 10 сольдо)).

То есть, определяя цену реализации варенья, ЗАО должно было исходить из суммы 60 000, а не 50 000 сольдо. Таким образом, основной акцент в концепции релевантных затрат делается на последствиях управленческого решения (в данном случае решения о цене) **в будущем**.

Принято считать, что основной целью организации, ведущей коммерческую деятельность, является получение максимальной прибыли, которая определяется как разница между ее доходами и расходами.

Если бы организация выпускала только один продукт, например мед, то определить прибыль от его реализации не составило бы особого труда. В реальности организации производят разнообразные продукты (например, мед и варенье), и менеджерам необходимо понять, какой (или какие) из этих продуктов приносит максимальную прибыль, а какой — минимальную или вообще является убыточным.

Осел Иа — бухгалтер ЗАО «Винни-Пятачок» находится в глубокой депрессии из-за падения **прибыли** фирмы в III квартале текущего года на фоне общего роста **выручки** от продаж.

ЗАО выпускает два продукта — мед и варенье. Данные о выручке и затратах ЗАО следующие, сольдо:

Выручка от реализации	II квартал	III квартал
Меда	45 000	50 000
Варенья	30 000	45 000
Всего	75 000	95 000
Общие затраты	(50 000)	(75 000)
Общая прибыль	25 000	20 000

Кролик, бухгалтер-аналитик, специалист по управленческому учету, произвел расчет затрат в разрезе каждого продукта (калькуляцию затрат по продукту) и получил следующие данные, сольдо:

	II квартал	III квартал
Выручка от реализации меда	45 000	50 000
Затраты на производство меда	(20 000)	(22 000)
Прибыль от реализации меда	25 000	28 000
Выручка от реализации варенья	30 000	45 000
Затраты на производство варенья	(30 000)	(53 000)
Прибыль (убыток) от реализации варенья	0	(8000)
Общая прибыль	25 000	20 000

ПРИМЕР 4-2

Преимущества калькуляции затрат в разрезе каждого продукта перед общей калькуляцией затрат организации в целом

Таким образом, благодаря расчету Кролика очевидно, что ЗАО получает всю прибыль только от реализации меда, в то время как продажа варенья не приносит дохода или вовсе убыточна.

Теперь у Пуха — директора ЗАО есть реальная основа для принятия важнейших управленческих решений, например о повышении цены на варенье, снижении или даже прекращении его производства либо о проведении мероприятий по экономии затрат, связанных с производством варенья. Обратите внимание, что все эти решения директор будет принимать на основе релевантных затрат, поскольку он будет изучать альтернативные варианты для будущего. Калькуляция Кролика, основанная на прошлых данных, лишь характеризует текущее положение дел в ЗАО.

4.2. КОСВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ И ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ИХ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

4.2.1. Снова о прямых и косвенных затратах

Вас, конечно, интересует, как Кролику из примера 4-2 удалось составить калькуляцию затрат **в разрезе каждого продукта**, ведь изначально у него были данные только по **общим** затратам ЗАО.

Действительно, составить калькуляцию было непросто. Кролик столкнулся с проблемой распределения косвенных затрат между разными продуктами (в данном примере между медом и вареньем).

Напомним, что одним из важнейших принципов классификации затрат в управленческом учете является их подразделение на **прямые** и **косвенные** (см. главу 2, п. 2.2.3 и пример 2-4).

Затраты, непосредственно связанные с конкретным товаром (работой, услугой) или подразделением организации, являются **прямыми**. Затраты, относящиеся одновременно к нескольким товарам или подразделениям, являются **косвенными**. Подразделение, в котором аккумулируются затраты, называется **центром затрат**. Например, производственный цех — производственный центр затрат, а бухгалтерия — непроизводственный центр затрат.

Распределение затрат на прямые и косвенные в разрезе производственного подразделения, без учета косвенных затрат обслуживающих подразделений

Чтобы понять, как Кролик составил калькуляцию затрат в разрезе отдельных продуктов, предположим, что мы располагаем следующими данными о затратах в отчетном периоде, понесенных непосредственно в производственном цехе ЗАО «Винни-Пятачок», сольдо:

- 1) стоимость переработанного меда — 5000;
- 2) стоимость малины и сахара, использованных для производства варенья, — 15 000;
- 3) затраты на освещение и отопление цеха — 3000;
- 4) оплата труда производственных рабочих, занятых на розливе меда, — 3500;
- 5) оплата труда производственных рабочих, занятых на производстве варенья, — 9000;
- 6) оплата труда службы охраны и уборки цеха — 2000;
- 7) амортизация линии № 1 по розливу меда — 1500;
- 8) амортизация варочного агрегата и разливочной линии № 2, используемых для производства варенья, — 5000;
- 9) амортизация транспортера, используемого для передачи банок с медом и вареньем в цех упаковки, — 3000.

Классифицируем расходы ЗАО на **прямые** и **косвенные** по отношению к меду и варенью.

Для этого откроем два субсчета к **счету 20 «Основное производство»**: субсчет 1 — мед и субсчет 2 — варенье.¹

На **субсчете 1** (мед) попадут следующие **прямые** расходы, связанные непосредственно с производством меда:

- 1) стоимость переработанного меда — 5000;
- 2) оплата труда производственных рабочих, занятых на розливе меда, — 3500;
- 3) амортизация линии № 1 по розливу меда — 1500.

Всего на сумму 10 000.

На **субсчете 2** (варенье) отразятся следующие **прямые** расходы, связанные непосредственно с производством варенья:

- 1) стоимость малины и сахара, использованных для производства варенья, — 15 000;
- 2) оплата труда производственных рабочих, занятых на производстве варенья, — 9000;
- 3) амортизация варочного агрегата и разливочной линии № 2, используемых для производства варенья, — 5000.

Всего на сумму 29 000.

¹ Подробнее о счетах **20 «Основное производство»**, **25 «Общепроизводственные расходы»** и **26 «Общехозяйственные расходы»** см. главу 3, п. 3.1.2.

Косвенные расходы, возникшие непосредственно в цеху, будут отражены на **счете 25 «Общепроизводственные расходы»**. На этом счете отражаются:

- 1) затраты на освещение и отопление цеха — 3000;
- 2) оплата труда службы охраны и уборки цеха — 2000;
- 3) амортизация транспортера, используемого для передачи банок с медом и вареньем в цех упаковки, — 3000.

Всего на сумму 8000.

Эти расходы подлежат распределению между медом и вареньем, т. е. списываются с кредита **счета 25** в дебет **субсчетов 20-1** (мед) и **20-2** (варенье). Принципы распределения будут описаны далее в примере 4-4.

4.2.2. Распределение косвенных затрат на основе индивидуальных и общих факторов затрат

Косвенные затраты подлежат распределению между продуктами на основе специальных баз распределения, называемых **факторами распределения затрат** (см. главу 2, п. 2.2.1). Сущность фактора затрат можно охарактеризовать как причину изменения величины затрат (например, чем больше площадь цеха, тем больше затраты на его уборку, отопление и освещение).

В самом точном варианте распределения косвенных затрат фактор затрат определяется по каждому виду затрат, а не по всем затратам в целом (рис. 4-1).

Основная проблема распределения косвенных затрат на продукты с помощью индивидуальных факторов затрат по каждому их виду заключается в том, что часто отсутствует четкая связь между той или иной затратай и тем или иным продуктом. Кроме того, этот способ очень трудоемок и может быть весьма дорогим. Поэтому на практике часто используется единый фактор распределения всех косвенных затрат, накопленных в конкретном подразделении («**центре затрат**»).

По этому варианту косвенные расходы распределяются в полной сумме только по одному фактору, который является очень условным (т. е. может действовать в отношении отдельных расходов и совершенно не влиять на другие). Поэтому результат такого распределения в целом также является условным (рис. 4-2).

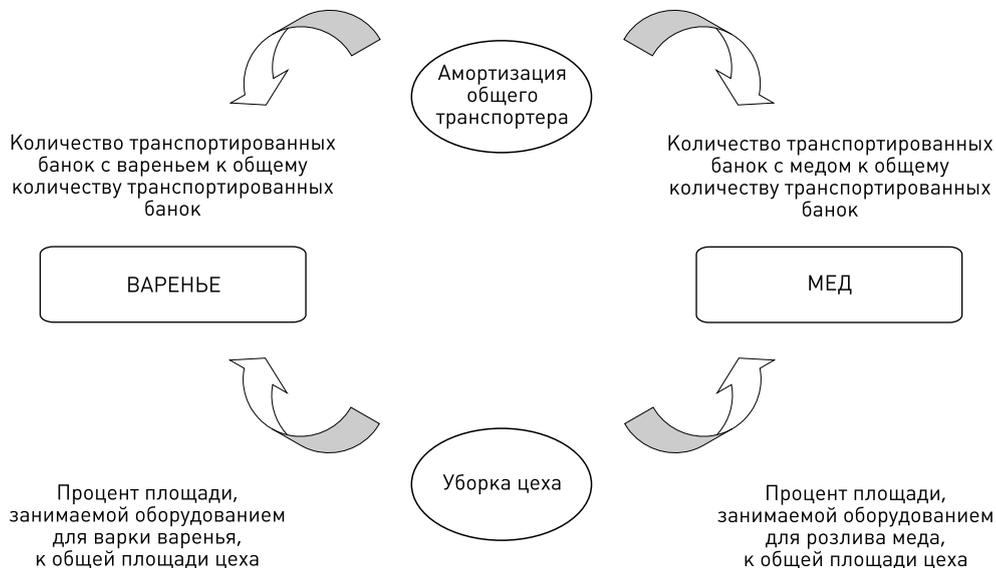


Рис. 4-1. Распределение двух видов косвенных затрат с применением **индивидуальных** факторов затрат



Рис. 4-2. Распределение двух видов косвенных затрат с применением **общего** фактора затрат

На практике, как правило, используют следующие два фактора распределения косвенных затрат, а именно:

- 1) производственные **человеко-часы**, отработанные на тот или иной продукт в данном подразделении (центре затрат), деленные на общее количество производственных человеко-часов в данном подразделении (центре затрат);
- 2) производственные **машино-часы**, отработанные на тот или иной продукт в данном подразделении (центре затрат), деленные на общее количество производственных машино-часов в данном подразделении (центре затрат).

Если производство **трудоемкое**, т. е. в основном используется живой, человеческий труд, а не машины и механизмы, то общим фактором роста затрат являются **человеко-часы** (т. е. количество часов, отработанных производственным персоналом).

Для **высокотехнологичного** производства фактором затрат являются часы работы оборудования, или **машино-часы**.

ПРИМЕР 4-4

Распределение косвенных затрат с применением индивидуальных и общих факторов затрат

Приведем перечень общецеховых косвенных расходов из примера 4-3, которые Кролик должен распределить между медом и вареньем:

- затраты на освещение и отопление цеха — 3000 сольдо;
- оплата труда службы охраны и уборки цеха — 2000 сольдо;
- амортизация транспортера, используемого для передачи банок с медом и вареньем в цех упаковки, — 3000 сольдо.

Всего расходов на сумму 8000 сольдо.

Кролик может выбрать фактор (базу) распределения по **каждому** виду расходов (самый точный вариант) или распределить расходы по **одному** общему фактору (неточное, во многом условное распределение).

Проиллюстрируем вышесказанное.

Вариант 1. Фактор (база) распределения выбирается для каждого расхода.

Затраты на освещение и отопление цеха распределяются исходя из площади, занимаемой оборудованием по розливу меда и для производства варенья. Аналогичный подход Кролик применил и к затратам на уборку цеха.

Затраты на службу охраны распределяются равномерно между медом и вареньем.