

Упрощенный подход к организации управленческого учета рассматривается на основе простого метода разделения затрат предприятия на постоянные и переменные составляющие, лежащие в основе операционного анализа.

ОПЕРАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ - БАЗА УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

Внедрение комплексной системы управленческого учета на предприятии является мероприятием, достаточно дорогим и сложным в организационном плане, часто требующим кардинальной <ломки> привычной жизни предприятия. Многие осторожные руководители, начиная внедрение системы управленческого учета, высказывают желания уже на начальном этапе удостовериться в его эффективности.

В общем случае управленческий учет можно разделить на две части: первая - система сбора необходимой информации и вторая - анализ этой информации с целью выработать управленческие решения.

В данной статье рекомендуется упрощенный подход, который не требует организации сложной системы сбора информации, внедрения управленческого документооборота и т.д. и может рассматриваться как предварительный шаг на пути создания комплексной системы управленческого учета на предприятии.

Суть этого подхода в том, что для выработки широкого круга управленческих решений достаточно регулярно проводить так называемый операционный анализ или CVP-анализ (анализ <затраты - объем - прибыль>), в основе которого лежат линейные зависимости между величиной выпуска товаров, выручкой от реализации и затратами предприятия.

Несмотря на простоту используемой модели, операционный анализ является мощным инструментом управления предприятием. Этот подход привлекателен тем, что информационной базой для операционного анализа являются легкодоступные данные о полной выручке и полных расходах предприятия за несколько анализируемых периодов.

Ключевым моментом в операционном анализе является деление затрат предприятия на постоянные и переменные. Постоянные затраты, как известно, не зависят от объема производства, а переменные - прямо пропорциональны объему производства (мы считаем, что объем производства и объем реализации продукции совпадают). На практике буквальное использование этих определений вызывает массу проблем, поскольку многие виды затрат содержат в себе как постоянную, так и переменную составляющую, так называемые полупостоянные или полупеременные затраты.

Выделение из каждого вида затрат постоянных и переменных составляющих не является необходимой процедурой, поскольку в конечном итоге для целей операционного анализа необходимо знать величину всех постоянных и всех переменных (на единицу продукции) затрат.

Для этого достаточно рассмотреть зависимость между выручкой от реализации предприятия и полной себе-

стоимостью продукции. Линейная связь между этими величинами позволяет выделить суммарные постоянные и переменные затраты за определенный период.

СЛУЧАЙ ПЕРВЫЙ - МОНОПРОДУКЦИЯ

Чтобы прояснить суть метода, рассмотрим в качестве примера предприятие, выпускающее один

вид продукции.

Предположим, что предприятие продает столько, сколько производит, а объем произведенной продукции за месяц увеличился на 20%. Данные по выручке от реализации и о полной себестоимости продукции приведены в табл. 1.

Показатель	За первый месяц, тыс. руб.	За второй месяц, тыс. руб.	Изменение, %
Выручка - S	580	696,0	20
цена, руб.	5,8	5,8	0
продукция, шт.	100	120,0	20
Затраты - C	470	539,2	15
материалы	200	240,0	20
оплата труда + отчисления на социальные нужды	120	139,2	16
электроэнергия и топливо	50	55,0	10
амортизация	70	70,0	0
прочие	30	35,0	17

Анализ таблицы показывает, что при условии неизменности цены выручка от реализации продукции увеличилась также на 20%, что является следствием прямой пропорциональности объему производства; суммарные затраты предприятия увеличились на 15%, значит, затраты кроме переменной содержат еще и постоянную часть. Как видно из таблицы, постоянная составляющая содержится во всех элементах затрат кроме показателя <материалы>.

Бухгалтеры-аналитики тратят много времени и сил на классификацию конкретных затрат предприятия, пытаются понять, какими - прямыми или косвенными - являются затраты, например, на электроэнергию и какая доля в этих затратах приходится на постоянную, а какая - на переменную составляющую.

Мы, однако, заметим, что достаточно знать величину выручки от реализации и полные затраты предприятия за два периода (в нашем случае два месяца) для определения постоянных и переменных затрат. Действительно, в линейном приближении связь между выручкой и затратами описывается выражением:

$$C = a + Sb/p, (1)$$

где C - полные затраты; S - выручка; a - постоянные затраты; b - переменные затраты на единицу продукции; p - цена товара. Отношение $b/p = c$ называют <коэффициентом покрытия>, он показывает, какую долю в цене товара составляют переменные затраты.

Имея данные по затратам и выручке за два периода и решая систему линейных уравнений на основе уравнения (1), можно определить постоянные и переменные затраты. В нашем случае (см. табл. 1) видно, что система уравнений выглядит так:

$$\{470 = a + 580b/p, 539,2 = a + 696b/p. (2)$$

Решая эту систему, получаем $a = 124$ тыс. руб., $b/p = 0,596$, т.е. постоянные затраты предприятия в среднем за два месяца составляют 124 тыс. руб.; коэффициент покрытия составляет примерно 0,6.

Этой информации достаточно для расчета всех основных показателей в рамках операционного анализа - валовой маржи, операционного рычага и точки безубыточности предприятия. Действительно, маржа M за последний месяц составляет $S(1 - c) = 281,18$ тыс. руб.; выручка S от реализации в точке безубыточности составит $a/(1 - c) = 124/(1 - 0,596) = 307,35$ тыс. руб.; операционный рычаг $r = M/(S - C) = 281,18/(696 - 539,2) = 1,79$.

Можно также рассчитать запас финансовой прочности предприятия в абсолютном и относительном выражении, а также проанализировать изменение операционного рычага за два анализируемых месяца. (В данной статье мы не останавливаемся на этих вопросах, поскольку подробное описание операционного анализа можно найти в любом учебнике по управленческому учету или финансовому менеджменту.)

В приведенном примере мы считали, что цена на товар не менялась в течение анализируемых двух месяцев.

В этом случае нет необходимости знать величину цены на товар, поскольку все показатели выражаются через коэффициент покрытия. Если же необходимо знать величину переменных расходов на единицу продукции или же цена продукции менялась в течение анализируемых периодов, то нужно учесть цену товара в каждом периоде. Способ действия в этом случае аналогичен предыдущему, толь-

ко в систему (2) подставляются дополнительно значения цен в каждом периоде.

Подчеркнем, что для анализа нам понадобились данные только по выручке и суммарным затратам, которые нетрудно получить из бухгалтерского учета. (Для ясности: в системе (2) мы рассматриваем чистую выручку, т.е. выручку без акцизов и НДС, которую можно найти в строке 010 формы № 2 бухгалтерской отчетности.)

Если выручка учитывается нарастающим итогом, то и затраты должны рассматриваться нарастающим итогом.) Кроме того, в этой статье понятия <затраты> и <расходы> не различаются. Но нужно помнить, что расходы - это только часть затрат, понесенных предприятием в связи с получением дохода.

В дальнейшем, получая данные по выручке и затратам за последующие месяцы, мы проводим такой же анализ, используя данные только за два последних месяца.

Получаемые таким образом новые средние значения для постоянных и переменных затрат представляют собой движущиеся средние значения. Чем меньше будет период наблюдения, тем точнее средние значения будут описывать реальные значения. Проведение на регулярной основе анализа движущихся средних постоянных и переменных затрат предприятия, а также всех остальных показателей, рассчитываемых в рамках операционного анализа, является базой для принятия управленческих решений и может рассматриваться как первый шаг на пути организации комплексной системы управленческого учета на предприятии.

Однако отметим, что формальное следование предложенному методу может привести к парадоксальным, на первый взгляд, результатам. Например, в определенных условиях можно получить, что коэффициент покрытия становится отрицательным или даже неопределенным (бесконечным). Легко понять, что такие аномальные результаты связаны со скачком постоянных затрат.

Чтобы учесть скачок постоянных затрат, нужно модифицировать систему (2). Самый простой вариант - предположить, что изменились только постоянные затраты, а переменные остались такими же (известными из анализа предыдущих периодов).

Другой вариант - можно считать, что и переменные затраты изменились, поскольку система из двух уравнений позволяет найти два неизвестных.

Действительно, пусть из анализа предыдущих периодов известны постоянные издержки, равные a , и коэффициент покрытия, равный b/p . Чтобы учесть скачок постоянных затрат в следующем периоде, нужно составить систему вида

$$\{C1 = a + S1(b/p + d), C2 = a + Ж + S2(b/p + d), (3)$$

где d - приращение коэффициента покрытия в новом периоде; $Ж$ - скачок постоянных затрат -

неизвестные параметры, а остальные величины известны.

СЛУЧАЙ ВТОРОЙ - НЕСКОЛЬКО ТОВАРОВ

В случае если предприятие выпускает несколько видов продукции, то число неизвестных в системах (2) и (3) возрастает, что ведет соответственно к увеличению периодов наблюдения. Для двух товаров необходимы данные за три периода, для трех видов продукции - четыре периода и т.д.

В качестве примера (табл. 2) приведены данные в случае двух товаров и трех периодов наблюдения; период наблюдения - один месяц.

Показатель	За первый месяц, тыс. руб.	За второй месяц, тыс. руб.	За третий месяц, тыс. руб.
Выручка - S	980	1 216	1 528,8
товар A	580	696	904,8
товар B	400	520	624,0
Затраты - C	950	1 093	1 256,4

В общем виде для двух товаров A и B система уравнений, связывающая затраты и выручку по товарам, имеет вид

$$\{C1 = a + S1AbA/pA + S1BbB/pB, C2 = a + S2AbA/pA + S2BbB/pB, (4) C3 = a + S3AbA/pA + S3BbB/pB,$$

где верхние индексы обозначают номер периода.

Для данных из табл. 2 система (4) имеет вид:

$$\{950 = a + 580bA/pA + 400bB/pB, 1092,5 = a + 696bA/pA + 520bB/pB, (5) 1256,375 = a + 904,8bA/pA + 624bB/pB.$$

Решая эту систему, находим $a = 402,9$ тыс. руб., $bA/pA = 0,373$, $bB/pB = 0,827$.

Таким образом, мы знаем постоянные затраты предприятия и коэффициент покрытия для каждого вида продукции в среднем за три месяца.

Найденные величины, как и в случае монопродукта, позволяют вычислить все остальные операционные показатели. Например, валовая маржа товара A за последний месяц равна $MA = SA(1 - CA) = 567,38$ тыс. руб., а товара B - $MB = SB(1 - CB) = 107,95$ тыс. руб.

Не вдаваясь в подробности операционного анализа, отметим, что полученные величины позволяют на количественной основе рассматривать такие важные вопросы в работе каждого предприятия, например:

- какие виды продукции рентабельны, а какие нет;
- в какие виды продукции лучше инвестировать добавочные средства;
- каков оптимальный ассортимент продукции и т.д.

Другими словами, на основе полученных значений можно провести комплексный ассортиментный анализ продукции.

(Все замечания, сделанные выше в случае монопродукции относительно цен на товары и скачка постоянных затрат, применимы и к случаю нескольких видов продукции.)

* * *

В заключение отметим, что рассматриваемый подход - разделение затрат на постоянные и переменные составляющие - является более предпочтительным по сравнению с традиционными методами, поскольку отпадает проблема распределения общехозяйственных и общепроизводственных издержек по видам продукции, имеющая известную долю субъективизма; в рассматриваемом подходе распределение издержек происходит естественным и однозначным образом.
