

## **ПЛАНИРОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА ПРОДУКЦИИ (ТОВАРОВ И УСЛУГ), ПОДЛЕЖАЩЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ С ПОЗИЦИЙ СИСТЕМЫ «ДИРЕКТ-КОСТИНГ»**

Одной из основных задач функционирования хозяйствующих субъектов на рынке – максимизация получаемой прибыли. Определяющим фактором получения высокой прибыли от реализации продукции (работ, услуг) является обоснованный на основе исследования конъюнктуры рынка план производства и продаж. При этом возникает проблема определения рациональной структуры производства и продаж (что производить и в каком объеме), обеспечивающей предприятию получение желаемого финансового результата.

На примере разработки плана производства и продаж условного предприятия сделаем сравнительный анализ двух подходов к планированию ассортимента продукции (работ, услуг). Первый подход основывается на применении традиционного способа определения суммы получаемой прибыли от реализации

(исчисление полной себестоимости реализованной продукции, работ, услуг). Второй подход основывается на системе «директ-костинг».

Предприятие производит и реализует продукцию четырех наименований: «А», «Б», «В» и «Д». Исходная информация приведена в таблице 1.

Таблица 1

Данные о расходах предприятия, руб.

| Расходы                                                                      | Виды продукции |       |       |       |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|-------|-------|
|                                                                              | «А»            | «Б»   | «В»   | «Д»   |
| Цена реализации, тыс. руб.                                                   | 38,13          | 25,58 | 45,11 | 57,5  |
| Структура реализации продукции, %                                            | 42             | 13    | 20    | 25    |
| Прямые (переменные) расходы на единицу продукции по видам – всего, тыс. руб. | 35,70          | 23,95 | 42,20 | 54,96 |
| в том числе:                                                                 |                |       |       |       |
| основные материалы                                                           | 11,00          | 8,55  | 25,50 | 30,80 |
| заработная плата основных производственных рабочих с начислениями на нее     | 8,70           | 6,45  | 7,60  | 8,00  |
| транспортные расходы                                                         | 6,00           | 4,25  | 4,40  | 4,00  |
| погрузочно-разгрузочные работы и экспедирование                              | 4,50           | 3,00  | 2,50  | 6,70  |
| налоги                                                                       | 3,55           | 1,20  | 1,40  | 3,25  |
| прочие                                                                       | 1,95           | 0,50  | 0,80  | 2,21  |
| Косвенные (постоянные) расходы на весь объем продаж – всего, тыс. руб.       | 178670         |       |       |       |
| в том числе:                                                                 |                |       |       |       |
| заработная плата ИТР и администрации                                         | 125000         |       |       |       |
| командировочные расходы                                                      | 30000          |       |       |       |
| проценты по кредиту                                                          | 20300          |       |       |       |
| прочие общехозяйственные расходы                                             | 3370           |       |       |       |

Предприятие ставит перед собой задачу получить в предстоящем месяце 73300 тыс. руб. прибыли. Руководству нужно знать, сколько единиц каждого вида продукции необходимо продать, чтобы получить эту прибыль.

Для ответа на поставленный вопрос обозначим уровень продаж продукции «Б» за X. Тогда, исходя из сложившейся структуры продаж, реализация продукции марки составит: «А» – 3,231X; «В» – 1,54X; «Д» – 1,923X.

При существующих ценах выручка от продаж продукции составит: «А» – 123,198X; «Б» – 25,58X; «В» – 69,469X; «Д» – 110,569X.

Совокупные переменные издержки, связанные с реализацией продукции составят: «А» – 115,35X; «Б» – 23,95X; «В» – 64,99X; «Д» – 105,68X.

Далее воспользуемся уравнением:

$$Пр = Вр - СРпер - Рпост \quad (1)$$

где  $Pr$  – прибыль от реализации;  $Bp$  – выручка от реализации продукции;  $CP_{пер}$  – совокупные переменные расход;  $P_{пост}$  – постоянные расходы.

Подставим полученные данные в формулу 1. С учетом данных примера она получает вид:

$$(123,198X + 25,58X + 69,469X + 110,569X) - (115,35X + 23,95X + 64,99X + 105,68X) - 178670 = 73300.$$

Решаем уравнение относительно  $X$ :

$$X = 13370.$$

Таким образом, для получения запланированной прибыли предприятию необходимо реализовать продукцию марки: «Б» – 13370 шт.; «А» – 43198 шт.; «В» – 20589 шт.; «Д» – 25710 шт.

Полученные результаты сведем в таблице 2.

Таблица 2

Расчет ожидаемой прибыли предприятия

| Показатели                                                         | Виды продукции |       |       |       | Всего  |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|-------|-------|-------|--------|
|                                                                    | «А»            | «Б»   | «В»   | «Д»   |        |
| Объем реализации, ед.                                              | 43198          | 13370 | 20589 | 25710 | 102867 |
| Цена единицы, тыс. руб.                                            | 38,13          | 25,58 | 45,11 | 57,50 | -      |
| Переменные расходы на единицу продукции, тыс. руб.                 | 35,70          | 23,95 | 42,20 | 54,96 | -      |
| Маржинальный доход на единицу продукции (стр.2 – стр.3), тыс. руб. | 2,43           | 1,63  | 2,91  | 2,54  | -      |
| Совокупный маржинальный доход (стр.4 x стр.1), тыс. руб.           | 104,97         | 21,79 | 59,91 | 65,30 | 251,97 |
| Постоянные расходы, млн. руб.                                      | -              | -     | -     | -     | 178,67 |
| Операционная прибыль (стр.5 – стр.6), млн. руб.                    | -              | -     | -     | -     | 73,30  |

Затем необходимо проанализировать рентабельность отдельных видов продукции запланированной производственной программы. Рентабельность – это отношение прибыли к полной себестоимости продукции. Следовательно, прежде всего, следует рассчитать полную себестоимость отдельного вида продукции.

Полная себестоимость складывается из затрат на производство и реализацию продукции, т.е. включает как прямые расходы, так и косвенные (производственные и непроизводственные), как переменные, так и постоянные. Информация о прямых (переменных) издержках в расчете на одну единицу каждого вида продукции содержится в таблице 1.

Для определения полной себестоимости требуется постоянные расходы распределить между всеми позициями производственной программы. Какой показатель следует выбрать за базу для распределения постоянных расходов? Возможны разные варианты. Выбор варианта должен являться следствием анализа структуры себестоимости. Наиболее точный результат будет получен в том случае, когда

в основе распределения лежат затраты, преобладающие среди всех прочих производственных издержек.

Анализируемое производство – материалоемкое, так как наибольший удельный вес в структуре себестоимости продукции приходится на стоимость основных материалов. Поэтому за базу распределения косвенных (постоянных) расходов примем стоимость основных материалов, необходимых для изготовления каждого вида продукции. Тогда на долю продукции «А» будет приходиться постоянных затрат в сумме:

$178670 \times 11,00 : (11,00 + 8,55 + 25,50 + 30,80) = 178670 \times (11,00 : 75,85) = 178670 \times 0,145 = 25907,2$  тыс.руб.

Ожидаемый объем производства этого порошка – 43198 пачек, таблица 2, следовательно, косвенные (постоянные) расходы в расчете на одну пачку составят:  $25907,2 : 43198 = 0,60$  тыс. руб.

Для продукции «Б» получим:  $178670 \times (8,55 : 75,85) = 178670 \times 0,113 = 20189,7$  тыс. руб., а в расчете на единицу продукции:  $20189,7 : 13370 = 1,51$  тыс. руб.

Для продукции «В»:  $178670 \times (25,50 : 75,85) = 178670 \times 0,336 = 60033,1$  тыс. руб., а в расчете на единицу продукции:  $60033,1 : 20589 = 2,92$  тыс. руб.

Для продукции «Д»:  $178670 \times (30,80 : 75,85) = 178670 \times 0,406 = 72540$  тыс. руб., на единицу продукции будет приходиться:  $72540,0 : 25710 = 2,82$  тыс. руб.

Используем результаты расчетов и информацию, содержащуюся в таблице 1, как для калькулирования полной себестоимости одной единицы каждого вида продукции, так и для определения рентабельности каждого вида продукции, таблица 3.

Таблица 3

Расчет полной себестоимости и рентабельности одной единицы продукции

| Показатели                                        | Виды продукции |       |       |       |
|---------------------------------------------------|----------------|-------|-------|-------|
|                                                   | «А»            | «Б»   | «В»   | «Д»   |
| Переменные расходы, тыс. руб.                     | 35,70          | 23,95 | 42,20 | 54,96 |
| Постоянные расходы, тыс. руб.                     | 0,60           | 1,56  | 2,92  | 2,82  |
| Полная себестоимость (стр. 1 + стр. 2), тыс. руб. | 36,3           | 25,46 | 45,11 | 57,78 |
| Цена, тыс. руб.                                   | 38,13          | 25,58 | 45,11 | 57,50 |
| Прибыль (стр.4 – стр.3), тыс. руб.                | +1,83          | +0,12 | -0,01 | -0,28 |
| Рентабельность (стр.5 : стр. 3) x 100, %          | 5,0            | 0,5   | -0,02 | -0,5  |

Выполненные расчеты свидетельствуют об убыточности производства продукции типа «В» (-0,02%) и о еще большей убыточности продукции марки «Д» (-0,5%).

Совокупная прибыль, ожидаемая в результате производства продукции:

«А» –  $1,83 \times 43198 = 79,0$  млн. руб.;

«Б»  $-0,12 \times 13370 = 1,6$  млн. руб.;

«В» –  $(-0,01) \times 20589 = -0,2$  млн. руб.;

«Д» –  $(-0,28) \times 25710 = -7,2$  млн. руб.

Итого: 73,3 млн. руб.

Напомним, что данный вывод был сделан путем калькулирования полной себестоимости продукции.

Возможны ли варианты оптимизации разработанной производственной программы? Следует ли для улучшения финансового положения предприятия снять с производства, например, продукцию «Д», от которого ожидается убыток в сумме 7200 руб.? Если да, то что за этим последует? Справедливо ли полагать, что результатом такого управленческого решения станет увеличение прибыли предприятия с 73300 до 80 500 тыс. руб. (73300 + 7200)?

Для ответа на поставленный вопрос продолжим расчеты.

Предположим, что продукция «Д» снят с производства, а выпуск остальных видов продукции остается без изменения. Необходимо оценить рентабельность оставшихся видов и рассчитать финансовый результат.

Независимо от сокращения объемов производства постоянные расходы останутся на прежнем уровне — 178670 тыс. руб. Распределим их между оставшимися марками продукции. Принцип распределения прежний. Тогда на долю продукции «А» придется:

$178670 \times 11,00 : (11,00 + 8,55 + 25,50) = 178670 \times (11,00 : 45,05) = 178670 \times 0,244 = 3966$  тыс.руб., или в расчете на одну единицу:  $3966 : 43\ 198 = 0,09$  тыс. руб.

Для продукции «Б» получим:  $178670 \times (8,55 : 45,05) = 178670 \times 0,190 = 3391$  руб., а на одну единицу  $3391 : 13370 = 2,54$  тыс. руб.

Наконец, для вида «В» будем иметь в результате:  $178670 \times (25,50 : 45,05) = 178670 \times 0,566 = 101134$  тыс. руб., а на единицу изделия:  $101134 : 20589 = 4,85$  тыс. руб.

Скалькулируем полную себестоимость одной единицы и рассчитаем рентабельность каждого вида продукции «усовершенствованной» производственной программы. Результаты расчетов сведем в таблице 4.

Таблица 4

Расчет полной себестоимости и рентабельности видов продукции «усовершенствованной» производственной программы

| Показатели                                        | Виды продукции |       |       |
|---------------------------------------------------|----------------|-------|-------|
|                                                   | «А»            | «Б»   | «В»   |
| Переменные расходы, тыс. руб.                     | 35,70          | 23,95 | 42,20 |
| Постоянные расходы, тыс. руб.                     | 0,09           | 2,54  | 4,85  |
| Полная себестоимость (стр. 1 + стр. 2), тыс. руб. | 35,79          | 26,49 | 47,05 |
| Цена, тыс. руб.                                   | 38,13          | 25,58 | 45,11 |
| Прибыль (стр. 4 – стр. 3), тыс. руб.              | 2,34           | -0,91 | -1,94 |
| Рентабельность (стр. 5 : стр. 3) x 100, %         | 6,5            | -3,4  | -4,1  |

Сравнивая полученные результаты с данными таблицы 3, убеждаемся, что финансовые показатели значительно ухудшились. Продукция «Б» вместо прибыльного (рентабельность – 0,5%) стал убыточным (рентабельность – 3,4%), убыточность продукции «В» возросла с 0,02 до 4,1%.

Итак, от рассмотренной производственной программы следует ожидать следующую прибыль:

«А» –  $2,34 \times 43198 = 101,1$  млн. руб.;

«Б» –  $0,91 \times 13370 = -12,2$  млн. руб.;

«В» –  $1,94 \times 20589 = -39,9$  млн. руб.;

Итого: 49,0 млн. руб.

Следовательно, принятое управленческое решение по оптимизации производственной программы оказалось ошибочным. Снятие с производства продукции типа «Д» не только не улучшит финансовое положение предприятия, но и приведет к снижению прибыли с 73,3 до 49,0 млн. руб.

Оценим убыточное изделие «Д» с позиций системы «директ-костинг», таблица 5.

Таблица 5

Анализ рентабельности продукции «Д» с позиций системы «директ-костинг»

| Показатели         | На единицу продукции, руб. | На весь выпуск, тыс. руб. |
|--------------------|----------------------------|---------------------------|
| Выручка от продаж  | 57,50                      | 1478,3                    |
| Переменные затраты | 54,96                      | 1413,0                    |
| Маржинальный доход | 2,54                       | 65,3                      |

Таким образом, продукция «Д» не является убыточной. Реализация одной единицы этой продукции приносит предприятию 2,54 руб. маржинального дохода. В той же мере вносится вклад в формирование прибыли предприятия.

В условиях неполной загрузки производственных мощностей решение о снятии с производства изделия, убыточного в результате расчетов полной себестоимости, не всегда оказывается верным. Если это изделие приносит положительный маржинальный доход, то снятие его с производства лишь ухудшит финансовое положение предприятия. Решение этого вопроса на основе калькулирования полной себестоимости приводит к негативным последствиям.

Направлением совершенствования деятельности управленческой бухгалтерии может послужить создание концепции интегрированного учета, бюджетирования и анализа накладных расходов. Результаты исследований отечественных и зарубежных специалистов свидетельствуют о том, что накладные расходы в большинстве отраслей промышленности постоянно увеличиваются как в абсолютной сумме, так и относительно общей величины издержек экономического субъекта. Это связано с научно-техническим прогрессом, усложнением задач управления и соответствующим ростом численности персонала, его квалификационного уровня, широким использованием в управлении ПЭВМ, современных средств коммуникаций, повышением требований к представительности офисов, их оборудованию и т.д. в новых условиях появляется осознанная потребность в гибких административных системах, смене методологических принципов управления и его составляющих ( в том числе подходов в использовании информации бухгалтерского учета), ужесточении контроля за

расходованием средств на уровне руководства организаций, проведении аналитических исследований по оптимизации затрат в этой области.