

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ И ОБЪЕМОВ ПРОИЗВОДСТВА

*М.И. Мехтиев, д.э.н.,
Министерство Финансов Республики
Н. Н. Мамедова, к.э.н., доц.,
Декан экономического факультета АзАСУ*

Необходимым условием получения прибыли является превышение выручки от реализации продукции над затратами. Размер данных затрат определяется по каждому объекту строительства путем составления сводной сметы – основного документа, определяющего полную сметную стоимость стройки. Она является основанием для финансирования стройки и осуществления расчетов с заказчиком. Базой анализа затрат служит система учета прямых затрат директ-костинг, которая является атрибутом рыночной экономики. В системе директ-костинг, которую еще называют системой управления себестоимостью, изучается поведение затрат в зависимости от изменения объемов производства, что позволяет оперативно принимать решение по улучшению финансового состояния предприятия.

Для нахождения уравнения общих затрат используется следующая последовательность расчетов:

1. находим максимальные и минимальные значения объема производства и затрат по данным таблицы 1 (данные взяты гипотетически).

Таблица 1

Время наблюдения	Объем производства, количество изделий	Затраты на производство, млн. ман.
январь	100	200
февраль	110	209
март	120	234
апрель	130	245
май	125	250
июнь	135	256,5
июль	140	280
август	150	298,5
сентябрь	170	331,5
октябрь	160	313,6
ноябрь	155	310
декабрь	145	284,2

Из таблицы 1 видно, что максимальный объем производства в анализируемом году составил 170 единиц продукции в месяц, минимальный – 100.

2. находим разности в максимальных и минимальных уровнях объема производства и затрат: разность в уровнях объема производства составляет 70 (170 – 100), а в уровнях затрат – 131,5 (331,5 – 200).

3. определяется ставка переменных расходов на одно изделие (путем деления разницы в уровнях затрат на разность между максимальным и минимальными значениями затрат):

$$\frac{131500}{70} = 1878,6 \approx 1,878 \text{ млн. ман.}$$

4. определяем общую величину переменных расходов на максимальный и минимальный объем производства, умножая ставку переменных

расходов на объем производства:

на минимальный объем производства

$$1878,6 \cdot 100 = 187,8 \text{ млн. ман.}$$

на максимальный объем производства

$$1878,6 \cdot 170 = 319,3 \text{ млн. ман.}$$

5. определяем общую величину постоянных расходов (как разность между всеми затратами и величиной переменных расходов).

Для нашего примера она составит $(200 - 187,8 = 12,2 \text{ млн. ман.})$ или $331,5 - 319,3 = 12,2 \text{ млн. ман.}$

Таким образом уравнение затрат для данного примера имеет вид

$$Z = 12,2 + 1,878 \cdot V, \quad (1)$$

где V – объем производства.

Авторы работы [2] предложили определять коэффициент реагирования затрат на изменение объема производства следующим образом:

$$K = \frac{\Delta Z}{\Delta V}, \quad (2)$$

где K – коэффициент реагирования затрат на изменение объема производства; ΔZ – изменение затрат в определенном периоде времени, в %; ΔV – изменение объема производства, в %.

В зависимости от значения коэффициента реагирования выделяют следующие типовые хозяйствственные ситуации, которые перечислены в таблице 2.

Таблица 2

Значения коэффициента реагирования затрат	Характер затрат
$K = 0$	постоянные
$0 < K < 1$	дегрессивные
$K = 1$	пропорциональные
$K > 1$	прогрессивные

Расчет этого показателя, к примеру, за сентябрь месяц следующий:

$$\Delta Z = 33, \Delta V = 20,$$

$$K = \frac{33}{20} = 1,65$$

что означает, затраты имеют прогрессивный характер.

В заключении отметим, что система директ-костинг способствует упорядочению учета и оперативного получения данных о прибыли. Соединение производственного и финансового учета создает возможность регулярного контроля данных по схеме: "затраты – объем производства – прибыль".

ЛИТЕРАТУРА

- Громыко Г.Л. Теория статистики. М., 2001.
- Шеремет А.Д. Методика финансового анализа. М., 2001.