

МАРЖИНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ

Курьянов Алексей Владимирович

к.э.н., доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ,

г. Мичуринск, Россия

kurjanova_galina@rambler.ru

Гуваева Светлана Владимировна,

магистрант 3 курса ЭЗМ31б гр.

института экономики и управления

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ,

г. Мичуринск, РФ.

Аннотация: В статье рассматриваются особенности проведения маржинального анализа рентабельности

Ключевые слова: рентабельность, факторный анализ рентабельности, рентабельность издержек, постоянные и переменные расходы

Методика анализа рентабельности, применявшаяся и применяемая на многих предприятиях, не учитывает взаимосвязь "затраты-объем-прибыль". По данной методике уровень рентабельности не зависит от объема продаж, так как с изменением последнего происходит равномерное увеличение прибыли и суммы затрат. В действительности, как мы уже убедились, и прибыль и издержки предприятия не изменяются пропорционально объему реализации продукции, поскольку часть расходов являются постоянными.

Проведем факторный анализ рентабельности производства зерна, для чего используем следующую факторную модель:

$R_i =$

$$\frac{\Pi_i}{Z_i} = \frac{K_i(\Pi_i - V_i)}{K_i V_i + H_i}, (1)$$

где Π_i – прибыль;

Z_i – затраты;

K_i – объем реализованной продукции;

Π_i – цена реализации продукции;

V_i – переменные затраты на весь объем продукции;

H_i – постоянные затраты на весь объем продукции;

R_i – рентабельность продукции базисного года.

$$R_{\sigma} = \frac{\Pi_{\sigma}}{Z_{\sigma}} = \frac{K_{\sigma}(\Pi_{\sigma} - V_{\sigma}) - H_{\sigma}}{K_{\sigma} * M_{\sigma} + H_{\sigma}} = \frac{1090 * (3,9 - 1,25) - 817,5}{1090 * 1,25 + 817,5} = \frac{2071}{2180} * 100 = 95\%;$$

$$R_{\text{усл.1}} = \frac{\Pi_{\text{усл.1}}}{Z_{\text{усл.1}}} = \frac{K_{\phi}(\Pi_{\sigma} - M_{\sigma}) - H_{\sigma}}{K_{\phi} * M_{\sigma} + H_{\sigma}} = \frac{1430 * (3,9 - 1,25) - 817,5}{1430 * 1,25 + 817,5} = \frac{2972}{2605} * 100 = 114\%;$$

$$R_{\text{усл.2}} = \frac{\Pi_{\text{усл.1}}}{Z_{\text{усл.1}}} = \frac{K_{\phi}(\Pi_{\phi} - M_{\sigma}) - H_{\sigma}}{K_{\phi} * M_{\sigma} + H_{\sigma}} = \frac{1430 * (4,2 - 1,25) - 817,5}{1430 * 1,25 + 817,5} = \frac{3401}{2605} * 100 = 130,5\%;$$

$$R_{\text{усл.3}} = \frac{\Pi_{\text{усл.3}}}{Z_{\text{усл.3}}} = \frac{K_{\phi}(\Pi_{\phi} - M_{\phi}) - H_{\phi}}{K_{\phi} * M_{\phi} + H_{\phi}} = \frac{1430 * (4,2 - 1,40) - 817,5}{1430 * 1,4 + 817,5} = \frac{3186,5}{2819,5} * 100 = 113\%;$$

$$R_{\phi} = \frac{\Pi_{\phi}}{Z_{\phi}} = \frac{K_{\phi}(\Pi_{\phi} - M_{\phi}) - H_{\phi}}{K_{\phi} * M_{\phi} + H_{\phi}} = \frac{1430 * (4,2 - 1,40) - 1001}{1430 * 1,4 + 1001} = \frac{3003}{3003} * 100 = 100\%.$$

Приведенные данные показывают, что фактический уровень рентабельности в целом выше базисного уровня на 5 %.

$$\Delta R_{общ.} = 100 - 95 = +5 \%$$

В том числе за счет изменения: объема реализованной продукции:

$$\Delta R_k = 114 - 95 = +19 \%;$$

$$\text{цены реализации: } \Delta R_{ц} = 130,5 - 114 = +16,5 \%;$$

$$\text{удельных переменных затрат: } \Delta R_v = 113 - 130,5 = -17,5 \%;$$

$$\text{суммы постоянных затрат: } \Delta R_n = 100 - 113 = -13 \%.$$

Полученные результаты отличаются от предыдущих. Так, например, по данной методике за счет увеличения производства и объема реализации продукции рентабельность увеличилась на 19 %. Это более достоверные результаты, так как они учитывают взаимосвязь объема продаж, себестоимости и прибыли.

Для анализа рентабельности издержек в целом по предприятию используем следующую факторную модель:

$$R = \frac{\Pi}{З} = \frac{BP * \overline{D}_y - H}{\sum(K_{ин} * M_{ин}) + H} = \frac{\sum(K_{общ} * U_{д} * C_{ин}) * \sum(U_{д} * (C - M / C)) - H}{\sum(K_{общ} * U_{д}^*) + H} \quad (2)$$

Последовательно заменяя базисный уровень каждого факторного показателя на фактический и сравнивая результат расчета до и после замены каждого фактора, можно определить изменение уровня рентабельности за счет объема реализованной продукции $K_{общ}$, ее структуры $U_{д}$, цены C , удельных переменных расходов V и суммы постоянных затрат H (таблица 1):

Таблица 1

Издержки по реализованной продукции

Показатель	Сумма, тыс. руб.
а) по базисному году $\sum(K_{iб} \cdot V_{iб}) + H_б = (1090 \cdot 1,25 + 3000 \cdot 1,05 + 3990 \cdot 2,7 + 308 \cdot 10,64 + 850 \cdot 2,635) + 8830 = 20800 + 8830$	29630
б) при фактическом объеме продаж, но при базисной структуре и базисном уровне переменных и постоянных затратах $\sum(K_{iб} \cdot V_{iб}) * K_{рп} + H_б = 20800 * 1,1 + 8830$	31710

Показатель	Сумма, тыс. руб.
в) при фактическом объеме и структуре продаж, но базисном уровне переменных и постоянных затратах $\sum(K_{i\phi} \cdot V_{i\phi}) + H_{\phi} = (1430 + 1,25 + 3654 \cdot 1,05 + 4050 \cdot 2,7 + 346,5 \cdot 10,64 + 993 \cdot 2,635) + 8890$	31692
г) фактически при базисной сумме постоянных затрат $\sum(K_{i\phi} \cdot V_{i\phi}) + H_{\phi} = (1430 \cdot 1,4 + 3654 \cdot 1,2 + 4050 \cdot 2,92 + 346,5 \cdot 13,5 + 993 \cdot 2,4) + 8830$	34104
д) фактически $\sum(K_{i\phi} \cdot V_{i\phi}) + H_{\phi} = (1430 \cdot 1,4 + 3654 \cdot 1,2 + 4050 \cdot 2,92 + 346,5 + 13,5 + 993 \cdot 2,4) + 10440$	35715

$$R_{\phi} = \frac{\sum(K_{общ} * Y_{\partial_{i\phi}} * C_{i\phi}) * \sum(Y_{\partial_{i\phi}} * (C_{i\phi} - V_{i\phi}) / C_{i\phi}) - H_{\phi}}{\sum(K_{общ} * Y_{\partial_{\phi}} * M_{\phi})} = \frac{10370}{29630} = 35\%;$$

$$R_{усл.1} = \frac{\sum(K_{общ\phi} * Y_{\partial_{i\phi}} * C_{i\phi}) * \sum(Y_{\partial_{i\phi}} * (C_{i\phi} - V_{i\phi}) / C_{i\phi}) - H_{\phi}}{\sum(K_{общ\phi} * Y_{\partial_{и\phi}} * M_{и\phi}) + H_{\phi}} = \frac{12290}{31710} = 38,75\%;$$

$$R_{усл.2} = \frac{\sum(K_{общ\phi} * Y_{\partial_{i\phi}} * C_{i\phi}) * \sum(Y_{\partial_{i\phi}} * (C_{i\phi} - V_{i\phi}) / C_{i\phi}) - H_{\phi}}{\sum(K_{общ\phi} * Y_{\partial_{и\phi}} * M_{и\phi}) + H_{\phi}} = \frac{13122}{31692} = 41,40\%;$$

$$R_{усл.3} = \frac{\sum(K_{общ\phi} * Y_{\partial_{i\phi}} * C_{i\phi}) * \sum(Y_{\partial_{i\phi}} * (C_{i\phi} - V_{i\phi}) / C_{i\phi}) - H_{\phi}}{\sum(K_{общ\phi} * Y_{\partial_{и\phi}} * M_{и\phi}) + H_{\phi}} = \frac{18322}{31692} = 57,80\%;$$

$$R_{усл.4} = \frac{\sum(K_{общ\phi} * Y_{\partial_{i\phi}} * C_{i\phi}) * \sum(Y_{\partial_{i\phi}} * (C_{i\phi} - V_{i\phi}) / C_{i\phi}) - H_{\phi}}{\sum(K_{общ\phi} * Y_{\partial_{и\phi}} * M_{и\phi}) + H_{\phi}} = \frac{15895}{34104} = 46,60\%;$$

$$R_{\phi} = \frac{\sum(K_{общ\phi} * Y_{\partial_{i\phi}} * C_{i\phi}) * \sum(Y_{\partial_{i\phi}} * (C_{i\phi} - V_{i\phi}) / C_{i\phi}) - H_{\phi}}{\sum(K_{общ\phi} * Y_{\partial_{и\phi}} * V_{и\phi}) + H_{\phi}} = \frac{114285}{35715} = 40,0\%.$$

Сравнение полученных результатов показывает преимущество рассмотренной методики, учитывающей влияние объема продаж. На данном предприятии план по реализации продукции выполнен на 110 %, что привело к снижению доли постоянных затрат с 29,8 до 29,2 % и повышению рентабельности на 3,75 % (таблица 2).

Таблица 2

Результаты факторного анализа рентабельности

Факторы	Изменение рентабельности	
	Вариант 1	Вариант 2
Общий объем продаж	–	+3,75
Структура продаж	+2,42	+2,65

Факторы	Изменение рентабельности	
	Вариант 1	Вариант 2
Цены на продукцию	+15,95	+16,40
Себестоимость продукции	-13,37	-17,80
в том числе:		
переменные затраты	–	-11,20
постоянные затраты	–	-6,60
Итого	+5,00	+5,00

Список использованных источников

1. Гатаулина Р.Р. Достоинства, недостатки и дискуссионные вопросы маржинального анализа финансовых результатов деятельности организации // SCIENCE TIME. – 2014 - № 12. С.87.89

MARGINAL ANALYSIS OF THE PROFITABILITY

Kuryanov A. V.

Ph. D., associate Professor Department of Finance
and accounting Doctor of
Michurinsk State Agrarian University,
Michurinsk, Russia.
kurjanova_galina@rambler.ru

Guvava S.V.

undergraduate 3rd year ЭМ316 gr.
Institute of Economics and management
Doctor of Michurinsk State Agrarian University,
Michurinsk, Russia.

Abstract: The article discusses the features of margin analysis of profitability

Keywords: profitability, factor analysis of profitability, cost effectiveness, fixed and variable costs