

**Тема 6. Анализ затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг)**

**Задачи**

**Задача 1. Проанализируйте затраты на производство продукции по предприятию за отчетный год на основе данных табл. 1.**

Таблица 1

Затраты на производство продукции предприятия за отчетный год

Виды затрат	Сумма затрат, тыс. руб.		Отклонение, (+,-)	Структура затрат, %		Отклонение, (+,-)
	план	факт		план	факт	
1	2	3	4	5	6	7
Материальные затраты	76 240	77 350				
Оплата труда	5600	5730				
Отчисления страховых взносов во внебюджетные фонды (30% от ФОТ)						
Амортизация основных средств	2300	2340				
Общехозяйственные расходы	1800	1940				
<i>Цеховая себестоимость</i>						
Общепроизводственные и общехозяйственные расходы	4320	4755				
<i>Производственная себестоимость</i>						
Коммерческие расходы	1450	1465				
<i>Полная себестоимость</i>						
в том числе: <i>переменные расходы</i>				67,0		
<i>постоянные расходы</i>					35,0	

**Задача 2. Проанализируйте изменение безубыточного объема производства по предприятию в отчетном периоде по сравнению с предшествующим.**

В предшествующем периоде величина постоянных затрат составила 15 635 тыс. руб.; цена за единицу продукции – 130 руб.; удельные переменные затраты – 75 руб.

За отчетный период цена возросла на 1,5 %, удельные переменные затраты – на 1,2 %, постоянные затраты увеличились на 755 тыс. руб. Расчет безубыточного объема производства ( $V_{\bar{o}}$ ) произведите по формуле:

$$V_{\bar{o}} = \frac{ПЗ}{ц - нз_{yo}} \times ц,$$

где  $ПЗ$  – постоянные затраты на весь выпуск;

$ц$  – цена за единицу продукции;

$нз_{yo}$  – удельные переменные затраты.

**Задача 3. На основе данных предыдущей задачи рассчитайте оптимальный объем производства (необходимый для достижения целевой прибыли) предприятия в отчетном периоде, а также изменение запаса финансовой прочности, если в предшествующем периоде он составил 17 %.**

Предприятие планировало получить прибыль в сумме 2650 тыс. руб. Воспользуйтесь следующими формулами:

$$V_{opt} = \frac{ПЗ + П}{ц - нз_{yo}} \times ц,$$

где  $V_{opt}$  – оптимальный объем производства;

$П$  – целевая прибыль;

$ПЗ$  – постоянные затраты на весь выпуск;

$ц$  – цена за единицу продукции;

$нз_{yo}$  – удельные переменные затраты;

$$ЗФП = \frac{V_{opt} - V_{\bar{o}}}{V_{opt}} 100\%,$$

где  $ЗФП$  – запас финансовой прочности предприятия.

**Задача 4. Рассчитайте уровень затрат на 1 руб. произведенной продукции по предприятию, определите влияние факторов на его изменение на основе данных табл. 2 (количества выпущенной продукции, удельных затрат и цены).**

Таблица 2

Расчет влияния факторов на уровень затрат на 1 руб.

произведенной продукции по предприятию

Показатели	Усл. обозн.	План	Факт	Отклонение , (+,-)	Влияние факторов
Выпуск продукции, шт.	q	546	732		
Себестоимость единицы продукции, руб.	c	745	775		
Цена единицы продукции, руб.	p	950	1000		
Затраты на 1 руб. произведенной продукции, руб.	Уз				

Воспользуйтесь формулами:

$$\Delta Y_3(q) = \frac{q_1 \times c_0}{q_1 \times p_0} - \frac{q_0 \times c_0}{q_0 \times p_0},$$

$$\Delta Y_3(c) = \frac{q_1 \times c_1}{q_1 \times p_0} - \frac{q_1 \times c_0}{q_1 \times p_0},$$

$$\Delta Y_3(p) = \frac{q_1 \times c_1}{q_1 \times p_1} - \frac{q_1 \times c_1}{q_1 \times p_0}.$$

Вопросы для самоподготовки:

1. Определите сущность себестоимости и ее назовите виды.
2. Классификация затрат производственного предприятия.
3. Назовите методы калькулирования себестоимости продукции.
4. Каковы источники информации о затратах предприятия за период?
5. В чем заключается анализ затрат по элементам и калькуляционным статьям?
6. На чем основан анализ себестоимости продукции по системе «директ-костинг»?
7. В чем смысл понятия «точка безубыточности»?
8. Какие показатели позволяют оценить эффективность затрат предприятия?
9. Факторы, влияющие на уровень затрат на 1 руб. произведенной продукции.
10. Назовите источники резервов снижения себестоимости продукции.

Ответ на задание:

**Задача 1.** Проанализируйте затраты на производство продукции по предприятию за отчетный год на основе данных табл. 1.

Таблица 1

**Затраты на производство продукции предприятия за отчетный год**

Виды затрат	Сумма затрат, тыс. руб.		Отклонение, (+,-)	Структура затрат, %		Отклонение, (+,-)
	план	факт		план	факт	
1	2	3	4	5	6	7
Материальные затраты	76 240	77 350	1 110	81,64 %	81,17%	-0,47%
Оплата труда	5600	5730	130	6,00%	6,01%	0,02%
Отчисления страховых взносов во внебюджетные фонды (30% от ФОТ)	1680	1719	39	1,80%	1,80%	0,00%
Амортизация основных средств	2300	2340	40	2,46%	2,46%	-0,01%
Общехозяйственные расходы	1800	1940	140	1,93%	1,93%	0,11%
Цеховая себестоимость	87 620	89 079	1 459	93,82 %	93,47%	-0,35%
Общепроизводственные и общехозяйственные расходы	4320	4755	435	4,63%	4,99%	0,36%
Производственная себестоимость	91 940	93 834	1 894	98,45 %	98,46%	0,02%
Коммерческие расходы	1450	1465	15	1,55%	1,54%	-0,02%
Полная себестоимость	93 390	95 299	1 909	100,00 %	100,00 %	0,00%
в том числе:						
переменные расходы	62571,3	66614	4 043	67,0	69,90%	2,90%
постоянные расходы	30818,7	28685	-2 134	33,00%	35,0	-2,90%

**Вывод:** Оценив стоимость затрат на производство продукции можно сказать, что по всем видам затрат наблюдается перерасход. Наибольшее отклонение от плана наблюдается по материальным затратам, что может быть связано с повышением цен на материалы. Причинами отклонений по затратам на оплату труда может быть как увеличение численности работников, так и среднего уровня заработной платы. Увеличение общехозяйственных, общепроизводственных и общехозяйственных расходов обычно связываются с ростом тарифов на коммунальные услуги. Наименьший перерасход наблюдается по коммерческим затратам, то есть расходы на рекламу, упаковку

и доставку продукции увеличились незначительно. По структуре затрат можно сказать, что производство является материалоемким, так как материальные затраты занимают большую часть в общей структуре. Изменение соотношения переменных и постоянных расходов незначительно, это является признаком оптимального ведения деятельности.

**Задача 2.** Проанализируйте изменение безубыточного объема производства по предприятию в отчетном периоде по сравнению с предшествующим.

В предшествующем периоде величина постоянных затрат составила 15 635 тыс. руб.; цена за единицу продукции – 130 руб.; удельные переменные затраты – 75 руб.

За отчетный период цена возросла на 1,5 %, удельные переменные затраты – на 1,2 %, постоянные затраты увеличились на 755 тыс. руб. Расчет безубыточного объема производства ( $V_0$ ) произведите по формуле:

$$V_0 = \frac{ПЗ}{ц - нз_{уд}} \times ц,$$

где  $ПЗ$  – постоянные затраты на весь выпуск;

$ц$  – цена за единицу продукции;

$нз_{уд}$  – удельные переменные затраты.

Цена отчетного периода =  $130 \times 1,015 = 131,95$  руб.;

Удельные переменные затраты отчетного периода =  $75 \times 1,012 = 75,9$  руб.;

Постоянные затраты отчетного периода =  $15635 + 755 = 16390$  тыс.руб.;

Безубыточный объем производства прошлого года =  $15635 / (130 - 75) \times 130 = 36955,45$  тыс.руб.;

Безубыточный объем производства текущего года =  $16390 / (131,95 - 75,9) \times 131,95 = 38584,49$  тыс.руб.;

$38584,49 - 36955,45 = 1629,04$  тыс.руб.;

Вывод: в результате повышения уровня переменных и постоянных затрат предприятия его безубыточный объем производства увеличился на 1629,04 тыс.руб.

**Задача 3.** На основе данных предыдущей задачи рассчитайте оптимальный объем производства (необходимый для достижения целевой прибыли) предприятия в отчетном периоде, а также изменение запаса финансовой прочности, если в предшествующем периоде он составил 17 %.

Предприятие планировало получить прибыль в сумме 2650 тыс. руб. Воспользуйтесь следующими формулами:

$$V_{opt} = \frac{ПЗ + П}{ц - нз_{уд}} \times ц,$$

где  $V_{opt}$  – оптимальный объем производства;

$П$  – целевая прибыль;

$ПЗ$  – постоянные затраты на весь выпуск;

$ц$  – цена за единицу продукции;

$нз_{уд}$  – удельные переменные затраты;

$$ЗФП = \frac{V_{opt} - V_0}{V_{opt}} 100\%,$$

где  $ЗФП$  – запас финансовой прочности предприятия.

$$V_{opt} = (16390 + 2650) / (131,95 - 75,9) \times 131,95 = 44822,98 \text{ тыс.руб.};$$

$$ЗФП = (44822,98 - 38584,49) / 44822,98 = 13,92\%;$$

$$13,92\% - 17\% = -3,08\%;$$

Вывод: для достижения прибыли в размере 2650 тыс.руб. в текущем году предприятию необходимо произвести продукции на 44822,98 тыс.руб. Запас финансовой прочности в отчетном году снизился на 3,08% по сравнению с прошлым.

**Задача 4.** Рассчитайте уровень затрат на 1 руб. произведенной продукции по предприятию, определите влияние факторов на его изменение на основе данных табл. 2 (количества выпущенной продукции, удельных затрат и цены).

Таблица 2

Расчет влияния факторов на уровень затрат на 1 руб.

произведенной продукции по предприятию

Показатели	Усл. обозн.	План	Факт	Отклонение, (+,-)	Влияние факторов
Выпуск продукции, шт.	q	546	732	186	0,0000
Себестоимость единицы продукции, руб.	c	745	775	30	0,0316
Цена единицы продукции, руб.	p	950	1000	50	-0,0408
Затраты на 1 руб. произведенной продукции, руб.	Уз	0,7842	0,7750	-0,0092	-0,0092

$$\Delta U_z (q) = (732 \times 745) / (732 \times 950) - (546 \times 745) / (546 \times 950) = 0;$$

$$\Delta U_z (c) = (732 \times 775) / (732 \times 950) - (732 \times 745) / (732 \times 950) = 0,0316;$$

$$\Delta U_z (p) = (732 \times 775) / (732 \times 1000) - (732 \times 775) / (732 \times 950) = -0,0408;$$

$$\Delta U_z = 0,0316 - 0,0408 = -0,0092;$$

Вывод: в результате увеличения себестоимости продукции на 30 руб. затраты на рубль произведенной продукции увеличились на 0,0316 руб.; в результате увеличения цены единицы продукции на 50 руб. затраты на рубль произведенной продукции уменьшились на 0,0408 руб. Совокупное уменьшение составило 0,0092 руб. Изменение выпуска продукции на уровень затрат на рубль произведенной продукции влияния не оказало.