

2. Задачи

Условные обозначения:

$T_{\text{п}}$ — товарная продукция;

$P_{\text{п}}$ — реализованная продукция;

$V_{\text{п}}$ — валовая продукция;

$Ч_{\text{п}}$ — чистая продукция;

$O_{\text{нн}}, O_{\text{кн}}$ — остатки нереализованной продукции на начало и конец планового периода;

$H_{\text{н}}, H_{\text{к}}$ — остатки незавершенного производства и полуфабрикатов собственного производства на начало и конец периода;

$TO_{\text{н}}, TO_{\text{к}}$ — товары отгруженные, но не оплаченные на начало и конец планового периода;

$НЧ_{\text{п}}$ — нормативно-чистая продукция;

$H_{\text{чп}}$ — норматив чистой продукции;

K_z — коэффициент заработной платы;

$Z_{\text{о.у}}$ — заработная плата персонала по управлению и обслуживанию производства, приходящаяся на единицу изделия;

$Z_{\text{пр.}}$ — заработная плата производственных рабочих на единицу изделия (с отчислениями);

S_T – себестоимость единицы изделия за вычетом прямых материальных затрат;

R – рентабельность изделия;

$\Sigma Z_{п.п.п}$ – суммарная заработная плата промышленно-производственного персонала;

$\Sigma Z_{пр}$ – суммарная заработная плата производственных рабочих.

2.1. Предприятие выпустило основной продукции на сумму 325,6 тыс. руб. Стоимость работ промышленного характера, выполненных на сторону, составила 41,15 тыс. руб. Полуфабрикатов собственного производства изготовлено на 23,7 тыс. руб., из них 80% потреблено в своем производстве. Размер незавершенного производства увеличился на конец года на 5,0 тыс. руб. Материальные затраты составляют 40% от стоимости товарной продукции.

Определите размер реализованной, валовой и чистой продукции.

Решение

1. $T_n = 325,6 + 41,15 + 23,7 \cdot 0,2 = 371,49$ тыс. руб.

2. $B_n = 371,45 + 5,0 = 376,49$ тыс. руб.

3. $P_n = T_n = 371,49$ тыс. руб.

4. $Ч_n = 0,6 \cdot 371,49 = 222,9$ тыс. руб.

2.2. Имеются следующие плановые и фактические данные по выпуску продукции предприятия за отчетный период:

Изделия	Выпуск, тыс. руб.	
	план	факт
А	81,45	80,23
Б	92,73	93,5
В	44,8	44,8
Г	–	20,32
Д	31,6	–
Е	26,85	47,34

Определите процент выполнения плана по объему продукции и по ассортименту.

Решение

1. Фактическое выполнение в пределах плана (для расчета выполнения плана по ассортименту):

$$V_{\text{пр.пл.ф}} = 80,23 + 92,73 + 44,8 + 26,85 = 244,61 \text{ тыс. руб.}$$

2. Выпуск продукции по плану:

$$V_{\text{пл}} = 81,45 + 92,73 + 44,8 + 31,6 + 26,85 = 277,43 \text{ тыс. руб.}$$

3. Фактический выпуск продукции:

$$V_{\text{ф}} = 80,23 + 93,5 + 44,8 + 20,32 + 47,34 = 286,19 \text{ тыс. руб.}$$

4. Процент выполнения плана по объему:

$$\frac{286,19 \text{ тыс. руб.}}{277,43 \text{ тыс. руб.}} \cdot 100 \approx 103,2\%.$$

5. Процент выполнения плана по ассортименту:

$$\frac{244,61 \text{ тыс. руб.}}{277,43 \text{ тыс. руб.}} \cdot 100 \approx 88,2\%.$$

2.3. Выполнение плана по выпуску продукции предприятием за отчетный период:

Изделия	Выпуск, тыс. руб.	
	план	факт
А	95,8	92,1
Б	84,3	86,8
В	45,7	45,7
Г	—	21,3

Определите процент выполнения плана по объему и ассортименту продукции.

Решение

Изделия	Выпуск, тыс. руб.		
	по плану	факт	фактически в пределах плана
А	95,8	92,1	92,1
Б	84,3	86,8	84,3
В	45,7	45,7	45,7
Г	—	21,3	—
Итого	225,8	245,9	222,1

1. Процент выполнения плана по объему:

$$\frac{245,9 \text{ тыс. руб.}}{225,8 \text{ тыс. руб.}} \cdot 100 = 108,9\%$$

2. Процент выполнения плана по ассортименту:

$$\frac{222,1 \text{ тыс. руб.}}{225,8 \text{ тыс. руб.}} \cdot 100 = 98,4\%$$

2.4. Основная продукция предприятия запланирована в объеме 520 тыс. руб., услуги промышленного характера — 48 тыс. руб. Стоимость полуфабрикатов составит в планируемом периоде 50 тыс. руб., из них 50% — для собственного производства. Размер незавершенного производства на конец периода увеличится на 38 тыс. руб. Остатки готовой продукции на складе на начало периода — 80 тыс. руб., на конец периода — 30 тыс. руб.

Определите объем реализованной, валовой и чистой продукции предприятия, если известно, что стоимость материальных затрат составляет 55% товарной продукции.

Решение

1. Товарная продукция:

$$T_n = 520 \text{ тыс. руб.} + 48 \text{ тыс. руб.} + (50 \text{ тыс. руб.} \cdot 0,5) = 593 \text{ тыс. руб.}$$

2. Заработная плата работников по управлению и обслуживанию производства в одном изделии:

$$З_{о.у} = З_{пр.} \cdot K_3;$$

$$З_{Ао.у} = 50 \text{ руб.} \cdot 1,5 = 75 \text{ руб.};$$

$$З_{Бо.у} = 40 \text{ руб.} \cdot 1,5 = 60 \text{ руб.};$$

$$З_{Во.у} = 30 \text{ руб.} \cdot 1,5 = 45 \text{ руб.};$$

$$З_{Го.у} = 90 \text{ руб.} \cdot 1,5 = 135 \text{ руб.}$$

3. Нормативная прибыль:

$$\Pi_n = \frac{c_r \cdot P}{100};$$

$$\Pi_{Ан} = \frac{(200 - 110) \cdot 15}{100} = 13,5 \text{ руб.};$$

$$\Pi_{Бн} = \frac{(130 - 60) \cdot 15}{100} = 10,5 \text{ руб.};$$

$$\Pi_{Вн} = \frac{(100 - 40) \cdot 15}{100} = 9 \text{ руб.};$$

$$\Pi_{Гн} = \frac{(250 - 120) \cdot 15}{100} = 19,5 \text{ руб.}$$

4. Норматив чистой продукции:

$$Н_{ч.п} = З_{пр.} + З_{о.у} + \Pi_n;$$

$$Н_{ч.п}^A = 50 + 75 + 13,5 = 138,5 \text{ руб.};$$

$$Н_{ч.п}^B = 40 + 60 + 10,5 = 110,5 \text{ руб.};$$

$$Н_{ч.п}^B = 30 + 45 + 9 = 84 \text{ руб.};$$

$$Н_{ч.п}^Г = 90 + 135 + 19,5 = 244,5 \text{ руб.}$$

5. Объем нормативной чистой продукции:

$$138,5 \cdot 1000 + 110,5 \cdot 1200 + 84 \cdot 2500 + 244,5 \cdot 700 = \\ = 652\,250 \text{ руб.}$$

2. Реализованная продукция:

$$P_n = T_n + O_{\text{нн}} - O_{\text{кн}} = 593 \text{ тыс. руб.} + 80 \text{ тыс. руб.} - 30 \text{ тыс. руб.} = 643 \text{ тыс. руб.}$$

3. Валовая продукция:

$$B_n = T_n - H_n + H_k = 643 \text{ тыс. руб.} + 38 \text{ тыс. руб.} = 681 \text{ тыс. руб.}$$

4. Чистая продукция:

$$Ч_n = T_n - \frac{T_n \cdot 55\%}{100\%} = 643 - \frac{643 \cdot 55}{100} = 289,35 \text{ тыс. руб.}$$

2.5. Определите нормативы чистой продукции изделий и объем нормативной чистой продукции предприятия исходя из следующих данных.

Показатели	Изделие			
	А	Б	В	Г
1. Годовой выпуск, шт.	1000	1200	2500	700
2. Себестоимость, руб.	200	130	100	250
3. Материальные затраты в себестоимости продукции, руб.	100	60	40	120
4. Заработная плата производственных рабочих, руб.	50	60	30	90
5. Норматив рентабельности по отношению к себестоимости обработки, %	15	40	15	15

Заработная плата промышленно-производственного персонала предприятия составляет 300 тыс. руб., в том числе производственных рабочих – 120 тыс. руб.

Решение

1. Коэффициент заработной платы:

$$K_z = \frac{\sum Z_{\text{п.п.п.}} - \sum Z_{\text{пр.}}}{\sum Z_{\text{пр.}}} = \frac{300 - 120}{120} = 1,5.$$