

## Решение

Магазины	Относительная величина планового задания	Относительная величина (степень) выполнения плана	Относительная величина динамики оборота (темп роста)	Отчетный период	
				по плану	факт
<b>Продовольственные</b>	102,2	104,6	106,8	45,0	46,7
<b>Непродовольственные</b>	102,7	97,6	100,2	55,0	53,3
<b>Итого</b>	102,4	100,7	103,2	100,0	100,0

### 1) плановое задание оборота:

Относительная величина планового задания =  $i$

$$i = \frac{\text{Плановое задание на предстоящий период}}{\text{Фактический размер явления за предшествующий (базисный) период}} \cdot 100$$

Продовольственные:  $\frac{940}{920} \cdot 100 = 102,2\%$ ;

Непродовольственные:  $\frac{1150}{1120} \cdot 100 = 102,7\%$ ;

В целом:  $\frac{2090}{2040} \cdot 100 = 102,4\%$ .

### 2) выполнение плана оборота:

Относительная величина (степень) выполнения плана =  $i$

$$i = \frac{\text{Фактический размер явления}}{\text{Плановое задание}} \cdot 100$$

Продовольственные:  $\frac{983}{940} \cdot 100 = 104,6\%$ ;

$$\text{Непродовольственные: } \frac{1122}{1150} \cdot 100 = 97,6\%;$$

$$\text{В целом: } \frac{2105}{2090} \cdot 100 = 100,7\%.$$

### 3) динамика оборота:

Относительная величина динамики (темп роста) =  $i$

$$i = \frac{\text{Размер явления за отчетный период}}{\text{Фактический размер явления за предшествующий (или начальный) период}} \cdot 100$$

$$\text{Продовольственные: } \frac{983}{920} \cdot 100 = 106,8\%;$$

$$\text{Непродовольственные: } \frac{1122}{1120} \cdot 100 = 100,2\%;$$

$$\text{В целом: } \frac{2105}{2040} \cdot 100 = 103,2\%.$$

### 4) структура оборота:

$$\text{Относительная величина структуры} = \frac{\text{Часть совокупности}}{\text{Общий объем совокупности}} \cdot 100$$

ПЛАН:

ФАКТ:

$$\text{Прод.: } \frac{940}{2090} \cdot 100 = 45,0\%$$

$$\text{Прод.: } \frac{983}{2105} \cdot 100 = 46,7\%$$

$$\text{Непрод.: } \frac{1150}{2090} \cdot 100 = 55,0\%$$

$$\text{Непрод.: } \frac{1122}{2105} \cdot 100 = 53,3\%$$

## Задача 2

Даны показатели состояния предприятия за два периода:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Объем продукции, тыс. руб.	2352	2586
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	1926	2167

Среднесписочная численность работников, чел.	78	89
--	----	----

Определите:

- 1) фондоотдачу за два периода;
- 2) фондоёмкость за два периода;
- 3) фондовооруженность за два периода;
- 4) абсолютный прирост объема продукции.

### Решение

1) Фондоотдача:  $f = \frac{O}{\Phi}$ :

где  $O$  – объем продукции за год;

$\Phi$  – среднегодовая стоимость основных фондов.

- в базисном периоде:  $f_0 = \frac{2352}{1926} = 1,22 (\text{руб.})$ ;

- в отчетном периоде:  $f_1 = \frac{2586}{2167} = 1,19 (\text{руб.})$ .

Эффективность использования основных фондов выросла. В базисном периоде на один рубль основных фондов выпущено продукции на 1,22 руб., а в отчетном – на 1,19 руб.

2) Фондоёмкость:  $f_{\epsilon} = \frac{\Phi}{O}$ :

- в базисном периоде:  $f_{\epsilon 0} = \frac{1926}{2352} = 0,81 (\text{руб.})$ ;

- в отчетном периоде:  $f_{\epsilon 1} = \frac{2167}{2586} = 0,84 (\text{руб.})$ .

На каждый рубль выпущенной продукции стоимость основных фондов составила 0.81 руб. в базисном периоде и 0,84 руб. – в отчетном.

3) Фондовооруженность:  $f_{\text{в}} = \frac{\Phi}{r}$ ,

где  $r$  – среднесписочная численность работников,

- в базисном периоде:  $f_{\text{в}0} = \frac{1926}{78} = 24,69$  (тыс. руб.);

- в отчетном периоде:  $f_{\text{в}1} = \frac{2167}{89} = 24,35$  (тыс. руб.).

4) Абсолютный прирост продукции:

$$\Delta O = O_1 - O_0 = 2586 - 2352 = 234 \text{ (тыс. руб.)}$$

В том числе:

- за счет изменения фондоотдачи:

$$\Delta O(f) = (f_1 - f_0) \cdot \Phi_1 = (1,22 - 1,19) \cdot 2167 = 0,03 \cdot 2167 = 65,01 \text{ (тыс. руб.)};$$

- за счет основных фондов:

$$\Delta O(\Phi) = (\Phi_1 - \Phi_0) \cdot f_0 = (2167 - 1926) \cdot 1,22 = 241 \cdot 1,22 = 294,02 \text{ (тыс. руб.)}$$

## Статистика

### Задание

#### Задача 1

В таблице представлены данные об обороте магазинов за два периода, тыс. руб.:

Магазины	Базисный период (фактически)	Отчетный период	
		по плану	фактически
Продовольственные	920	940	983
Непродовольственные	1120	1150	1122
Итого	2040	2090	2105

Определите по типам магазинов и в целом за отчетный период относительные показатели:

- 1) планового задания оборота;
- 2) выполнения плана оборота;
- 3) динамики оборота;
- 4) структуры оборота.

Ответы представить в виде таблицы