

## Решение задачи по экономической статистике

### ЗАДАНИЕ.

По приведенным ниже данным **составьте** балансы основных фондов по полной и по остаточной стоимости:

Балансовая стоимость на начало года, тыс. руб.....	98745.
Норма амортизации, % .....	6.
Поступление новых основных фондов, тыс. руб.....	920 <sup>*)</sup> .
Выбытие основных фондов по полной стоимости, тыс. руб. ....	574 <sup>**)</sup> .
Остаточная стоимость выбывших фондов, тыс. руб.....	20.
Коэффициент износа фондов на начало года, %.....	20.

*\*) Дата поступления – 12 июня.   \*\*) Дата выбытия – 18 февраля.*

### РЕШЕНИЕ.

Баланс основных фондов по полной стоимости:

$$\Phi_k = \Phi_n + \Phi_{п} - \Phi_{в},$$

где  $\Phi_k$  – полная первоначальная стоимость основных фондов на конец года;  
 $\Phi_{п}$  – полная первоначальная стоимость основных фондов на начало года;  
 $\Phi_n$  – полная первоначальная стоимость поступивших новых основных фондов;  
 $\Phi_{в}$  – полная первоначальная стоимость выбывших основных фондов.

Определим полную первоначальную стоимость основных фондов на конец года:

$$\Phi_k = 98745 + 920 - 574 = 99091 \text{ тыс. руб.}$$

Отсюда баланс:

$$99091 = 98745 + 920 - 574$$

Баланс основных фондов по остаточной стоимости:

$$\Phi'_k = \Phi'_n + \Phi_{в} + \Phi'_{п} - \Phi'_{в} - A_p,$$

где  $\Phi'_k$  и  $\Phi'_n$  – наличие основных фондов по стоимости за вычетом износа на конец и начало года;

$\Phi_{в}$  – стоимость поступивших новых основных фондов;

$\Phi'_{п}$  – остаточная стоимость поступивших основных фондов;

$\Phi'_{в}$  – стоимость выбывших основных фондов за вычетом износа;

$A_p$  – амортизационные отчисления, предназначенные на реновацию (полное восстановление) фондов, за год.

Сумма амортизационных отчислений за год определяется по формуле:

$$\text{Сумма амортизационны} \quad \text{—} \quad \frac{\text{Годовая норма амортизационных отчислений} \times \text{Полная среднегодовая стоимость основных фондов}}{\text{—}}$$

х отчислений на  
реновацию

100

Среднегодовая стоимость основных фондов определяется по формуле:

$$\bar{\Phi} = \Phi_n + \frac{\Phi_{\text{п}} \times M_3}{12} - \frac{\Phi_{\text{в}} \times M_0}{12},$$

где  $\Phi_n$  – полная первоначальная (восстановительная) стоимость основных фондов на начало года;

$\Phi_{\text{п}}$  – полная первоначальная (восстановительная) стоимость основных фондов, поступивших в данном году;

$M_3$  – число месяцев эксплуатации вновь поступивших основных фондов;

$\Phi_{\text{в}}$  – полная первоначальная (восстановительная) стоимость выбывших в течение года основных фондов;

$M_0$  – число месяцев, остающихся до конца данного года после выбытия основных фондов с предприятия.

Тогда:

$$\bar{\Phi} = 98745 + \frac{920 \cdot 6}{12} - \frac{574 \cdot 10}{12} = 98726,67 \text{ тыс. руб.}$$

$$A_p = 98726,67 \cdot 0,06 = 5923,6 \text{ тыс. руб.}$$

$$\Phi'_n = 98745 \cdot (1 - 0,2) = 78996 \text{ тыс. руб.}$$

$$\Phi'_k = 78996 + 920 - 20 - 5923,6 = 73972,4 \text{ тыс. руб.}$$

Отсюда баланс:

$$73972,4 = 78996 + 920 - 20 - 5923,6.$$

*Можно сделать вывод, что полная стоимость основных фондов за прошедший год увеличилась, а остаточная снизилась, что объясняется увеличившейся степенью износа основных фондов.*