



# Определение СТОИМОСТИ ОСНОВНЫХ фондов

# Задача

1

- Определить все виды оценки стоимости строительного крана. При условии, что его приобрели у завода-изготовителя по цене 1500 тыс. руб., расходы по доставке и монтажу составили 15% от его стоимости, срок службы 12 лет, стоимость металлолома при его списании 65 тыс. руб.. Резка строительного крана на металлолом 6 тыс. руб., а доставка металлолома на базу «Вторчермет» – 3 тыс. руб. Повышающий коэффициент основных фондов в связи с инфляцией 1.8. Время эксплуатации крана 4,5 года.

1. Первоначальная стоимость ОФ

$$\begin{aligned} \text{СФ}_\Pi &= 1500 + 1500 \times 0,15 \\ &= 1725 \text{ (тыс.руб.)} \end{aligned}$$

2. Восстановительная стоимость ОФ

$$\begin{aligned} \text{СФ}_\text{В} &= \text{СФ}_\Pi \times K_{\text{инфл}} = 1725 \times 1,8 \\ &= 3105 \text{ (тыс.руб.)} \end{aligned}$$

### 3. Остаточная стоимость ОФ

$$A = \frac{СФ_{\Pi}}{T_{\text{службы}}} \times T_{\text{экспл}} = \frac{1725}{12} \times 4,5$$

$$= 646,88 \text{ (тыс. руб.)}$$

$$СФ_0 = СФ_{\Pi} - A = 1725 - 646,88$$

$$= 1078,12 \text{ (тыс. руб.)}$$

4. Ликвидационная стоимость ОФ  
 $СФ_{л} = 65 - 6 - 3 = 56$  (тыс. руб.)

В 2016 году среднерыночная стоимость экскаватора составляла – 2000000 руб. Строительная фирма «Строймастер» приобрела экскаватор, причем затраты по доставке составили 6000 руб., затраты по наладке и запуску в работу – 9000 руб.

## Задача 2

В 2017 году рынок строительной техники наводнили подержанные строительные машины из Китая, Кореи и т.д., вследствие чего среднерыночные цены на данную группу механизмов снизились на 20 %. Предприятие было вынуждено произвести переоценку основных фондов.

Какая была переоценка с понижающим или с повышающим коэффициентом? Определить восстановительную стоимость после переоценки и величину коэффициента.

1. Первоначальная стоимость ОФ

$$СФ_{\Pi} = 2000000 + 6000 + 9000 = 2015000$$

(руб.)

2. Понижающий коэффициент

$$К_{\text{пониж}} = 100 - 20 = 80 (\%) \text{ или } 0,8$$

3. Восстановительная стоимость

$$СФ_{\text{В}} = СФ_{\Pi} \times К_{\text{пониж}} = 2015000 \times 0,8$$
$$= 1612000 \text{ (руб.)}$$

# Задача 3

- Определить все виды оценки стоимости автотранспортного средства и коэффициент износа, если его отпускная цена - 550 тыс. руб., затраты по доставке железнодорожным транспортом составляют 4% его стоимости и автомобильным транспортом - 2%. Срок полезного использования - 10 лет, время эксплуатации - 8 лет, после чего оно было продано другому предприятию за 80 тыс. руб. Повышающий коэффициент основных фондов в связи с инфляцией 1,3.

- 1. Первоначальная стоимость ОФ  
$$СФ_{\Pi} = 550 + 550 \times 0,04 + 550 \times 0,02$$
$$= 550 + 22 + 11 = 583 \text{ (тыс. руб.)}$$

2. Восстановительная стоимость

$$СФ_{\text{В}} = СФ_{\Pi} \times K_{\text{инфл}} = 583 \times 1,3$$
$$= 757,9 \text{ (тыс. руб.)}$$

### 3. Остаточная стоимость ОФ

$$A = \frac{C\Phi_{\text{п}}}{T_{\text{службы}}} \times T_{\text{экспл}} = \frac{583}{10} \times 8$$

$$= 466,4 \text{ (тыс. руб.)}$$

$$C\Phi_{\text{о}} = C\Phi_{\text{п}} - A = 583 - 466,4$$

$$= 116,6 \text{ (тыс. руб.)}$$

### 4. Ликвидационная стоимость ОФ

$$C\Phi_{\text{л}} = 80 \text{ (тыс. руб.)}$$

## 5. Коэффициент износа

10 лет – 100%

8 лет – X%

$$K_{\text{износа}} = \frac{8 \times 100}{10} = 80\%$$

СМО приобрела в 2018 году строительное оборудование в количестве 5 единиц за каждое оплачено 64 тыс. руб., затраты на доставку составили 5 тыс. руб., на монтаж 3% и на пуско-наладочные работы 2% от всей стоимости.

## Задача 4

В 2019 году рынок строительной техники заполнился таким же оборудованием, но по цене на 5% ниже прежней, предприятие было вынуждено произвести переоценку основных фондов. Срок полезного использования оборудования 8 лет, срок эксплуатации 5 лет. При списании оборудования стоимость металлолома составила 90 тыс. руб.. Резка строительного оборудования на металлолом 5 тыс. руб., а доставка его на базу «Вторчермет» - 6 тыс. руб..

Определить все виды оценки стоимости основных фондов.

## 1. Первоначальная стоимость ОФ

$$\begin{aligned} C\Phi_{\text{п}} &= (64 \times 5 + 5) + (64 \times 5 + 5) \times 0,03 + (64 \times 5 + 5) \times 0,02 \\ &= 325 + 9,75 + 6,5 = 341,25 \text{ (тыс. руб.)} \end{aligned}$$

## 2. Восстановительная стоимость

$$\begin{aligned} C\Phi_{\text{в}} &= C\Phi_{\text{п}} \times K_{\text{дефляции}} = 341,25 \times 0,95 \\ &= 324,19 \text{ (тыс. руб.)} \end{aligned}$$

### 3. Остаточная стоимость ОФ

$$A = \frac{C\Phi_{\Pi}}{T_{\text{службы}}} \times T_{\text{экспл}} = \frac{341,25}{8} \times 5$$

$$= 213,28 \text{ (тыс. руб.)}$$

$$C\Phi_0 = C\Phi_{\Pi} - A = 341,25 - 213,28$$

$$= 127,97 \text{ (тыс. руб.)}$$

### 4. Ликвидационная стоимость ОФ

$$C\Phi_{\text{л}} = 90 - 5 - 6 = 79 \text{ (тыс. руб.)}$$

## Задача 5

Первоначальная стоимость основных фондов на конец 2015 года составила 1678943 руб., сумма начисленной амортизации за этот год – 407983 руб.

В следующем 2016 году произвели переоценку основных фондов, и восстановительная стоимость составила – 2 965 122 руб.

Определить сумму амортизации после переоценки и повышающий коэффициент.

### 1. Коэффициент износа

1678943 - 100%

407983 - X%

$$K_{\text{износа}} = \frac{407983}{1678943} \times 100 = 24,3 (\%)$$

### 2. Амортизация после переоценки

$$A_{\text{перееоц}} = \frac{CF_{\text{В}}}{100} \times K_{\text{износа}} = \frac{2965122}{100} \times 24,3 = 720524,64 \text{ руб.})$$

### 3. Повышающий коэффициент при переоценке

$$K_{\text{перееоц}} = \frac{CF_{\text{В}}}{CF_{\text{П}}} = \frac{2965122}{1678943} = 1,77$$

Задача из КР для заочников по среднегодовой  
стоимости ОФ (вариант 9)

СФп=4200 т.р.

Введено в мае 1020 т.р.

Продано в июле 410 т.р.

Списано из-за износа в сентябре 100 т.р.

Решение:

$$\begin{aligned} \text{СФ}_{\text{ср}} &= \text{СФ}_{\text{п на нач.года}} + \frac{\sum \text{СФ}_{\text{пост.}} \times \text{П}_{\text{мес}}}{12} - \frac{\sum \text{СФ}_{\text{выб.}} \times \text{П}_{\text{мес}}}{12} \\ &= 4200 + \frac{1020 \times 7}{12} - \frac{410 \times 6 + 100 \times 4}{12} \\ &= 4200 + 595 - 238,33 = 4556,67 (\text{т. р.}) \end{aligned}$$

Коэффициент обновления – это отношение стоимости поступивших ОФ к среднегодовой стоимости ОФ:

$$K_{\text{обн}} = \frac{\text{СФ}_{\text{пост}}}{\text{СФ}_{\text{ср}}} = \frac{1020}{4556,67} = 0,22$$