



ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



Основные средства предприятия



- **Основные производственные фонды - это часть производительного капитала, овеществленная в средствах труда, многократно участвующих в производственном процессе и переносящих свою стоимость на готовую продукцию постепенно, по мере износа, форму свою при этом не меняя.**



Состав основных фондов по участию в процессе производства





ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



Классификации основных фондов предприятий





Источники первоначального формирования основных фондов





Учёт основных средств

- 1. **Натуральная форма необходима для определения технического состояния, количественного состава, расчета производственной мощности и т.д.****
- 2. **Денежная оценка необходима для определения величины стоимости, переносимой на стоимость готовой продукции, определение их общего объема и расчётов экономической эффективности капитальных вложений.****





**Первоначальная стоимость = цена закупки
ОФ + транспортные расходы + установка и
монтаж**

**Восстановительная стоимость =
первоначальная стоимость x коэффициент
пересчета**

**Остаточная стоимость = балансовая
стоимость - амортизация**



**Износ- утрата первоначальной
стоимости вследствие
эксплуатации оборудования**

Физический
(Износ вследствие длительного
использования оборудования)

Моральный
(На смену приходят новые более
совершенные производительное
оборудование)



Амортизация

- Амортизация- это процесс постепенного переноса стоимости основных средств на готовую продукцию, целью образования специального амортизационного фонда денежных средств для последующего полного восстановления основных фондов.



Четыре способа начисления амортизации:

Линейный
 $A = O_{\text{фбал}} \cdot N_a$

Нелинейный
Способ уменьшения остатка
 $A = O_{\text{фост}} \cdot N_a \cdot K_u$

**Способ списания стоимости по
сумме числа лет срока полезного
использования**
 $A = O_{\text{фбал}} \cdot (T_{\text{д.к.}} / T_{\text{у.л.}})$

**Способ списания стоимости
пропорционально объему
продукции**
 $A = O_{\text{фбал}} \cdot (V_{\text{вп}} (\text{факт}) / V_{\text{вп}} (\text{норм}))$



Показатели эффективного использования основных фондов

- **Обобщающее: фондоотдача, фондоемкость.**
- **Частное: фондовооруженность, коэффициент сменности, коэффициент выбытия, коэффициент износа, коэффициент обновления.**



Фондоотдача показывает какой объем товарной продукции приходится на один рубль среднегодовой стоимости основных средств.

$$\text{Фотд} = V_{\text{тп}} / \text{ОФсрг}$$

Фондоемкость-обратная величина показателя фондоотдачи. Показывает сколько среднегодовой стоимости основных фондов приходится на 1 рубль выпускаемой продукции.

$$\text{Фемк} = 1 / \text{Фотд} = \text{Офсрг} / V_{\text{тп}}$$



Коэффициенты:

- $K_{ВВ} = O_{ФВВ} / O_{ФКГ}$;
- $K_{ВЫБ} = O_{ФВЫБ} / O_{ФНГ}$;
- $K_{Обн} = O_{Фнов} / O_{ФКГ}$;
- $K_{лик} = O_{Флик} / O_{ФНГ}$;
- $K_{зам} = O_{Флик} / O_{ФВВ}$;
- $K_{расш} = 1 - K_{зам}$



Показатели состояния основных средств



1. Коэффициент износа характеризует долю изношенной части основных фондов в общей стоимости основных средств.

$$K_{изн} = \sum \text{изн} / \text{ОФп} = 1 - K_{годн}.$$

$$K_{годн} = 1 - K_{изн} = \text{ОФост} / \text{Офп}.$$

2. $K_{заг} = K_{см} / n_{см}.$

3. $K_{э.и.о.} = T_{ф} / T_{н}.$

4. $K_{и.и.о} = M_{ф} / M_{н}.$

5. $K_{интегр.и.о.} = K_{э.и.о} \cdot K_{и.и.о}.$



Задача

**Первоначальная стоимость станка - 80
000 руб.,**

срок службы - 12 лет.

**Определить годовую величину
амортизационных отчислений
линейным способом и способом
списания стоимости по сумме чисел
лет срока полезного использования.**



Решение:

Определяем норму амортизации и величину годовых амортизационных отчислений линейным способом:

$$A = \text{ОФбал} \cdot \text{На}$$

$$\text{На} = 1 / \text{Tн} \cdot 100\%$$

$$\text{На} = 1 / 12 \cdot 100\% = 8,3 \%$$

$$A = 80\,000 \cdot 8,3\% = 6640 \text{ руб.}$$