

Основные фонды предприятия

ПЛАН

1. Основные фонды: понятие, состав и структура
2. Виды оценки основных фондов
3. Износ основных фондов
4. Понятие амортизации и способы начисления амортизационных отчислений
5. Показатели эффективности использования основных фондов

Основные фонды предприятия – это стоимостное выражение средств труда, которые переносят свою стоимость на продукт частями, по мере износа.

- ❖ **Закон воспроизводства основного капитала - стоимость основного капитала, введенная в производство, полностью восстанавливается, обеспечивая возможность технического обновления средств труда.**

Классификация

Основные фонды
(структура по сферам деятельности)

Производственные

Непроизводственные

Основные фонды
(по секторам экономики)

Отрасли,
производящие
товары

Отрасли, оказывающие
рыночные и нерыночные
услуги

Основные фонды

Активная часть

Пассивная часть

Основные средства

- 1) Здания
- 2) Сооружения
- 3) Передаточные устройства
- 4) Машины и оборудование
- 5) Транспортные средства

- 6) Инструменты, инвентарь
- 7) Рабочий скот
- 8) Продуктивный скот
- 9) Многолетние насаждения
- 10) Другое

Базовые оценки основных фондов

```
graph TD; Title[Базовые оценки основных фондов] --> Residual[Остаточная стоимость]; Title --> Original[Первоначальная стоимость (полная)]; Original --> Replacement[Восстановительная стоимость (полная)];
```

Остаточная стоимость

Разница между полной первоначальной или полной восстановительной стоимостью и начисленным износом

Первоначальная стоимость (полная)

Сумма фактических затрат в действующих ценах на приобретение или создание средств труда

Восстановительная стоимость (полная)

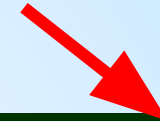
Сумма расчетных затрат на приобретение или возведение новых средств труда, аналогичных переоцениваемым

Методы переоценки основных фондов



Экспертный метод

Восстановительная стоимость основных фондов определяется посредством пообъектной инвентаризации средств труда

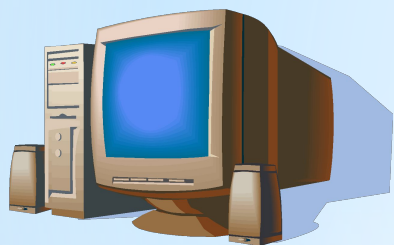


Индексный метод

Переоценка осуществляется путем умножения балансовой стоимости объекта на индекс цены, установленный для данной группы основных фондов

$$\begin{aligned} &\text{Среднегодовая} \\ &\text{СТОИМОСТЬ} \\ &\text{ОСНОВНЫХ фондов} = \Phi_{\text{н}} + \frac{\Phi_{\text{введ}} * T_{\text{в}}}{12} - \frac{\Phi_{\text{выб}} * T_{\text{л}}}{12} \end{aligned}$$

Износ основных фондов → частичная или полная утрата основными фондами потребительских свойств и стоимости, как в процессе эксплуатации, так и при их бездействии



Износ

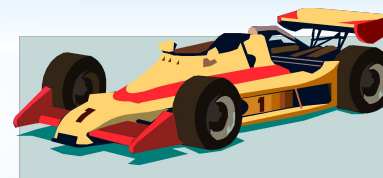
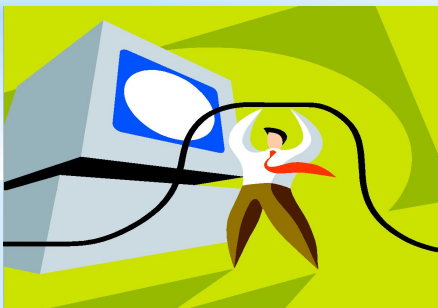


Физический

(потеря технических свойств и характеристик)

Моральный

(обесценивание действующих основных фондов за счет появления новых более дешевых и более производительных видов)



Амортизация основных фондов → процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов по мере износа на производимую продукцию, превращение ее в денежную форму и накопление финансовых ресурсов в целях последующего воспроизводства основных фондов

Амортизационный фонд → особый денежный резерв, предназначенный для воспроизводства или расширенного воспроизводства основных фондов

Норма амортизации

$$N_A = (C_{\text{перв}} - Л) / T_A * C_{\text{перв}}$$

NA – норма амортизации

Cперв- первоначальная стоимость
данного вида основных средств (руб.)

T – нормативный срок службы

Л – ликвидационная стоимость данного
вида основных средств (руб.)

Методы начисления амортизации

линейный

нелинейный

**способ списания
стоимости
пропорционально
объему продукции
(работ)**

**способ списания
стоимости по
сумме чисел лет
срока полезного
использования**

**способ
уменьшаемого
остатка**

***Ускоренная амортизация** – увеличение размеров отчислений по линейному методу

Система показателей эффективности использования основных фондов

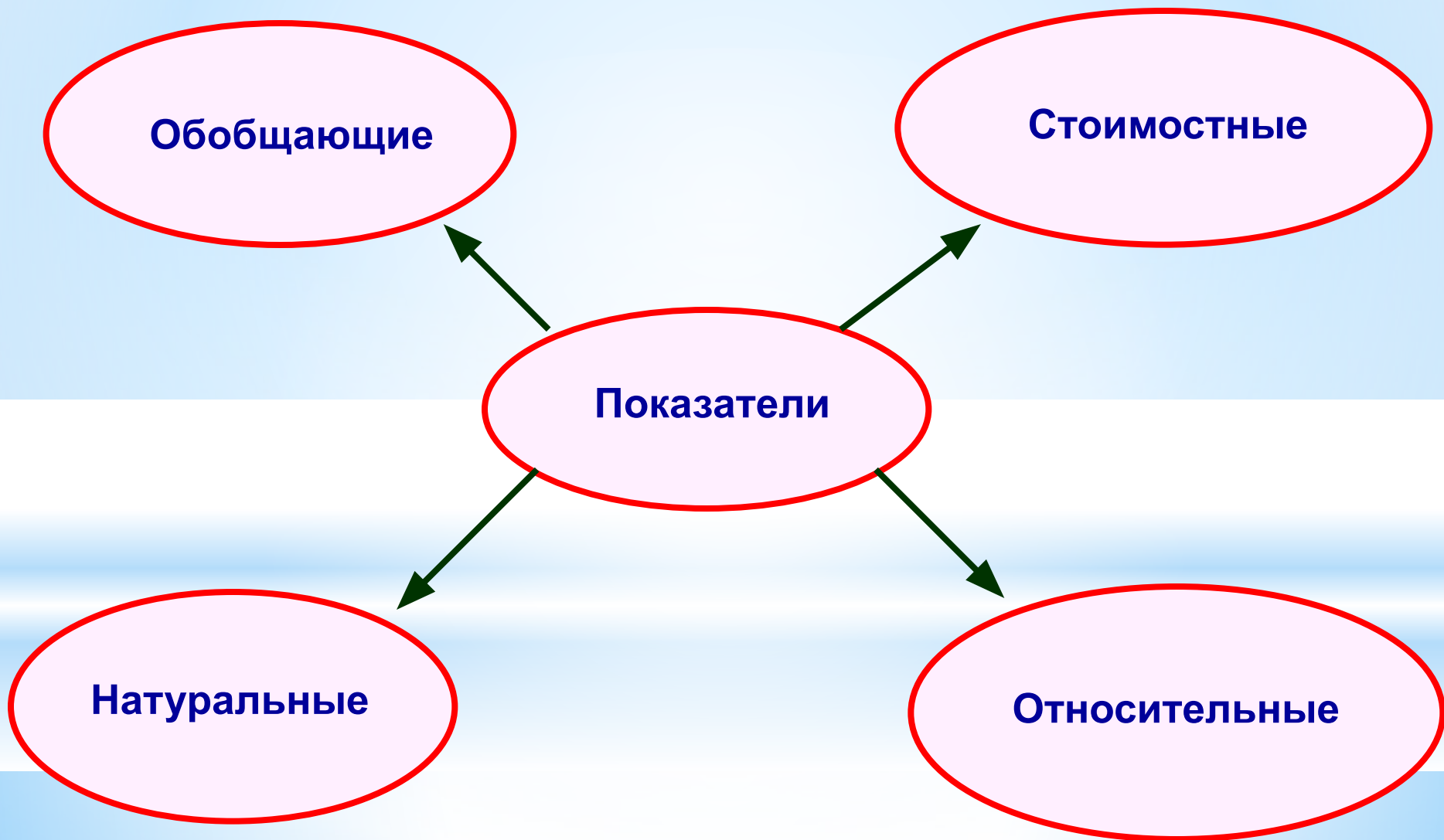
Обобщающие


Стоимостные

Показатели


Натуральные

Относительные






**Коэффициент
поступления**

$$= \frac{\text{Стоимость поступивших в
периоде основных фондов}}{\text{Стоимость основных фондов на
конец периода}}$$





**Коэффициент
выбытия**

$$= \frac{\text{Стоимость выбывших в
периоде основных фондов}}{\text{Стоимость основных фондов на
начало периода}}$$





**Коэффициент
износа**

$$= \frac{\text{Сумма износа основных
фондов}}{\text{Полная стоимость основных
фондов}}$$




**Коэффициент
годности**

$$= \frac{\text{Остаточная стоимость
основных фондов}}{\text{Полная стоимость основных
фондов}}$$


Относительные показатели



Экстенсивного использования

1. Коэффициент сменности
2. Доля неработающего оборудования
3. Простои оборудования в % к плановому фонду времени
4. Коэффициент использования времени
5. Среднее число часов работы оборудования в сутки



Интенсивного использования

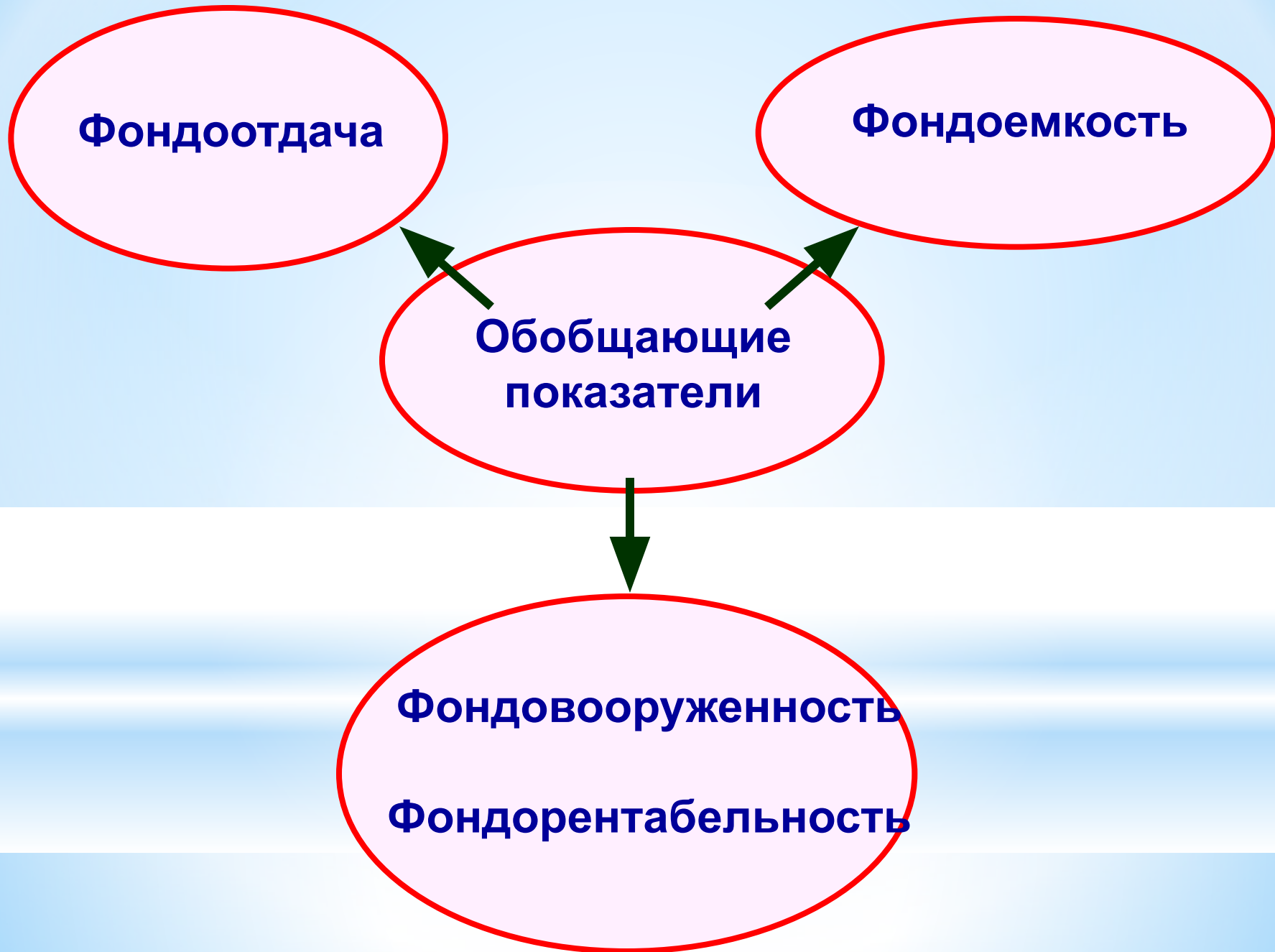
1. Коэффициент интенсивности загрузки оборудования
2. Коэффициент использования мощности

Коэффициент экстенсивного использования оборудования = $\frac{\text{Количество часов работы оборудования фактическое}}{\text{Количество часов работы оборудования плановое}}$

Коэффициент сменности = $\frac{\text{Количество отработанных оборудованием машиномен}}{\text{Количество установленного оборудования}}$

Коэффициент интенсивного использования оборудования = $\frac{\text{Производительность оборудования фактическая}}{\text{Технически обоснованная производительность оборудования}}$

Коэффициент интегрального использования оборудования = **Коэффициент интенсивного использования оборудования** × **Коэффициент экстенсивного использования оборудования**



$$\text{Фондоотдача} = \frac{\text{Выручка от реализации}}{\text{Стоимость основных фондов}}$$

$$\text{Фондоемкость} = \frac{\text{Стоимость основных фондов}}{\text{Выручка от реализации}}$$

$$\text{Фондовооруженность} = \frac{\text{Стоимость основных фондов}}{\text{Среднесписочная численность работающих}}$$

Выводы

Основные производственные фонды предприятия

– это средства труда, участвующие во многих производственных циклах, сохраняющие свою натуральную форму и переносящие стоимость на изготавливаемый продукт частями по мере износа.

Основные средства предприятия могут быть классифицированы по **видам, назначению** или **характеру участия в процессе производства.**

В зависимости от назначения в производственно-хозяйственной деятельности основные средства подразделяются на **пассивные и активные.**

Для оценки эффективности использования основных производственных фондов применяются несколько групп показателей: **относительные, стоимостные, обобщающие и натуральные.**

*Задача

Определите среднегодовую стоимость ОПФ, стоимость ОПФ на конец года, коэффициенты ввода и выбытия по следующим данным:
стоимость ОПФ на 01.01. - 86 100 тыс.руб.;
поступило 01.03. ОПФ на сумму 8200 тыс.руб.;
выбыло в связи с износом 01.10. ОПФ на сумму 26 400 тыс.руб.;
выбыло в связи с износом 01.12. ОПФ на сумму 1200 тыс.руб.

* Задача

- * Определите сумму амортизационных отчислений линейным способом и способом уменьшаемого остатка, если балансовая стоимость – 24 000 руб., норма амортизации - 20%, срок полезного использования - 5 лет.

*Задача

Определить показатели эффективности использования основных фондов (фондоотдачу и фондоемкость) при условии: выручка от реализации продукции составила 10 млн.руб., стоимость основных фондов на начало года – 600 тыс.руб., на конец года – 400 тыс.руб.

Тест

1. По какой стоимости оцениваются основные фонды при зачислении на баланс предприятия:
 - а) по восстановительной стоимости;
 - б) по первоначальной стоимости;
 - в) по остаточной стоимости;
 - г) по смешанной стоимости.
2. Показатель фондоотдачи характеризует:
 - а) кол-во произведенной продукции на 1 руб. ОПФ;
 - б) уровень технической оснащенности труда;
 - в) производительность труда.
3. Какие из перечисленных позиций входят в состав основных производственных фондов:
 - а) незавершенное производство;
 - б) производственный и хозяйственный инвентарь;
 - в) готовая продукция.
4. Что характеризует экстенсивное использование основных производственных фондов
 - а) фондоотдача, фондоемкость;
 - б) коэффициент сменности;
 - в) рентабельность продукции.



Тест - продолжение:

5. Какая из перечисленных позиций не относится к активной части основных фондов:

- а) рабочие машины и оборудование;
- б) здания и сооружения;
- в) измерительные приборы и устройства;
- Г) вычислительная техника;
- Д) транспортные средства.

6. Уровень использования основных производственных фондов характеризует:

- а) рентабельность;
- б) фондоотдача, фондоемкость;
- в) производительность труда.

7. Амортизация основных фондов - это:

- а) износ основных фондов;
- б) перенесение стоимости основных фондов на себестоимость продукции;
- в) восстановление основных фондов;
- г) содержание основных фондов.

