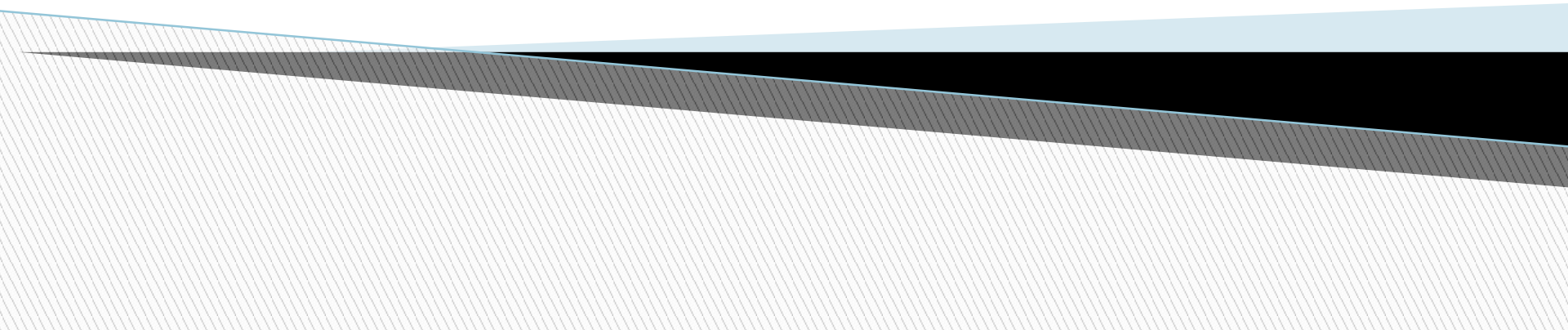
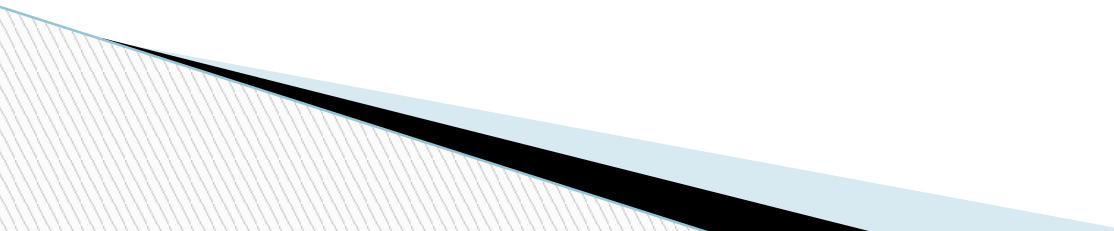


Основные производственные фонды фирмы

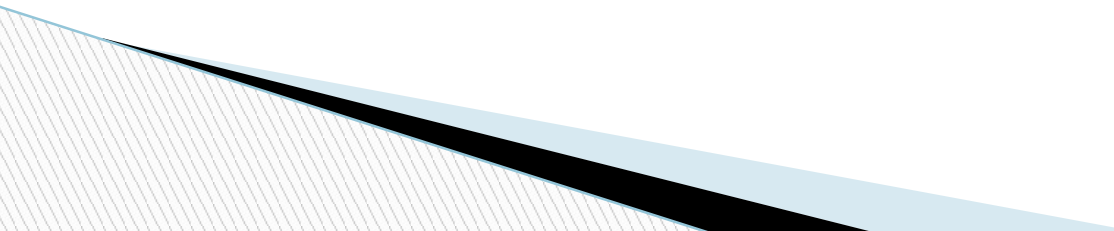
понятие, показатели наличия и
эффективности использования



Основные фонды (в стоимостной оценке - основные средства, основной капитал) - часть имущества предприятия, используемая в качестве средств труда при производстве продукции, выполнении работ или оказании услуг либо для управленческих нужд в течение периода, превышающего 12 месяцев.



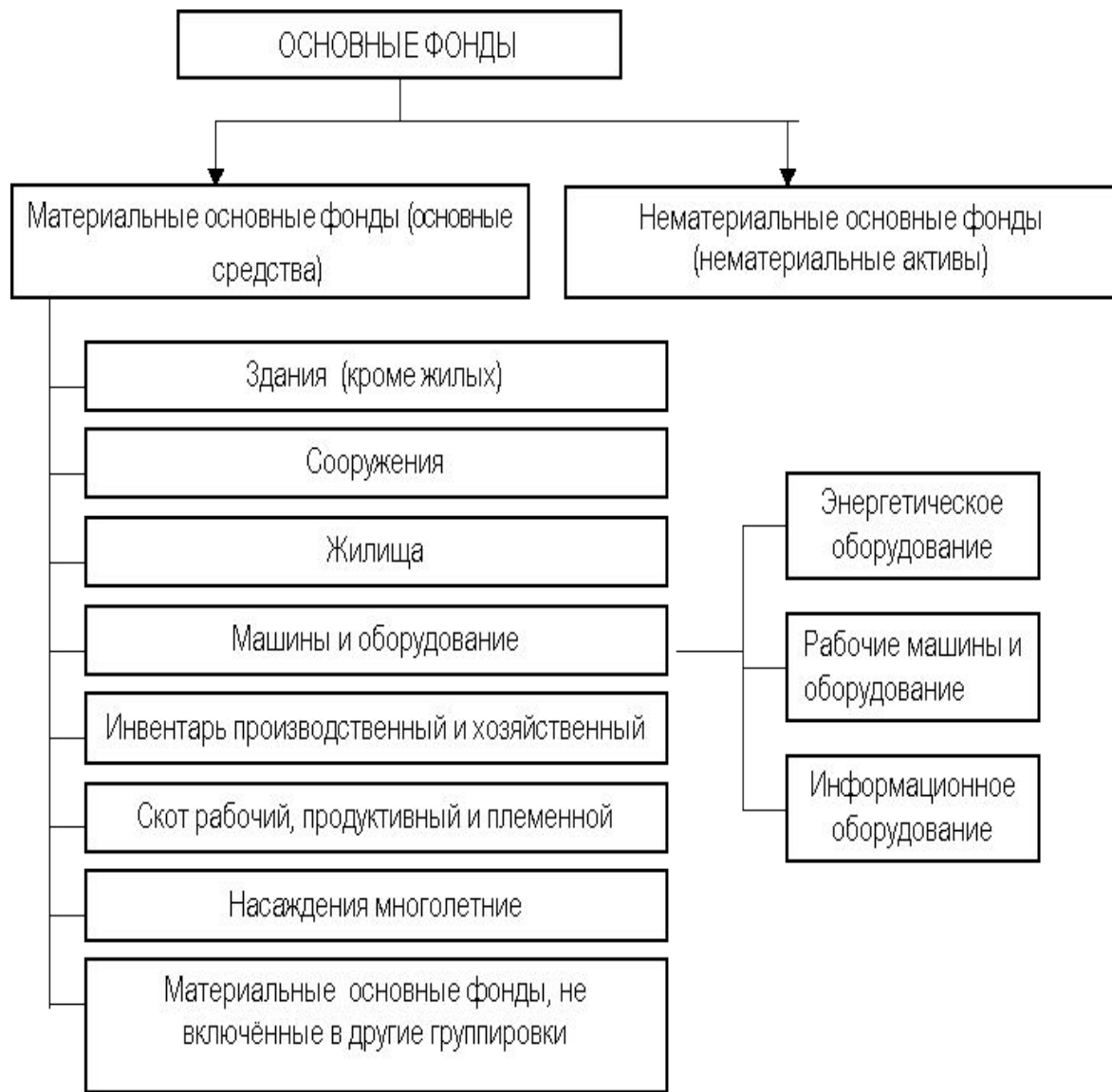
Особенности основных фондов

- 1. участвуют в нескольких производственных циклах
 - 2. практически не меняют материально-вещественную форму в процессе эксплуатации
 - 3. постепенно переносят свою стоимость в стоимость готовой продукции с помощью амортизации
- 

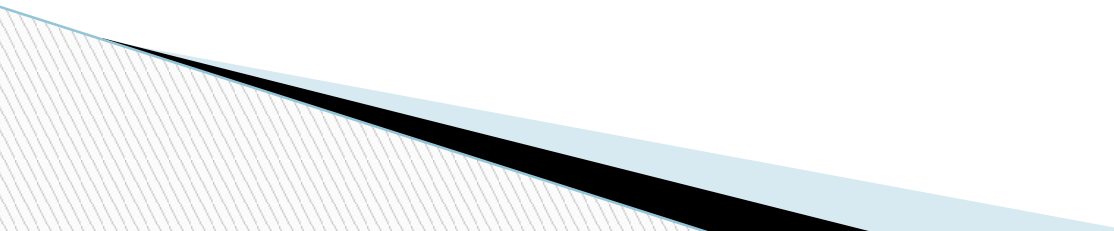
Роль основных средств в процессе труда определяется тем, что в своей совокупности они образуют материально-техническую базу и определяют производственную мощь предприятия.



- Основные фонды включают 2 структурных элемента:
материальные основные фонды (их принято называть основные средства) и нематериальные основные фонды



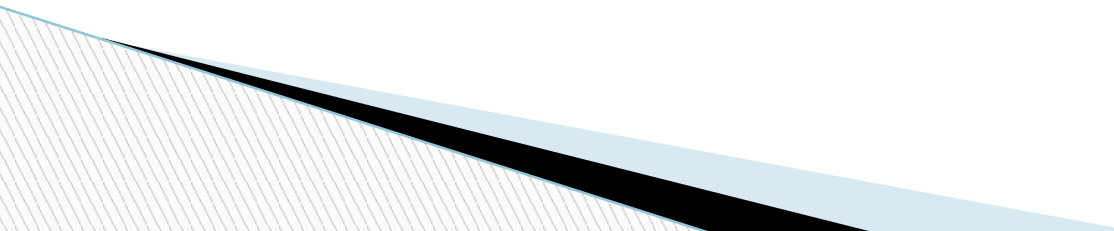
от назначения

- Промышленно-производственные
 - Непромышленные
 - Фонды непромышленного назначения
- 

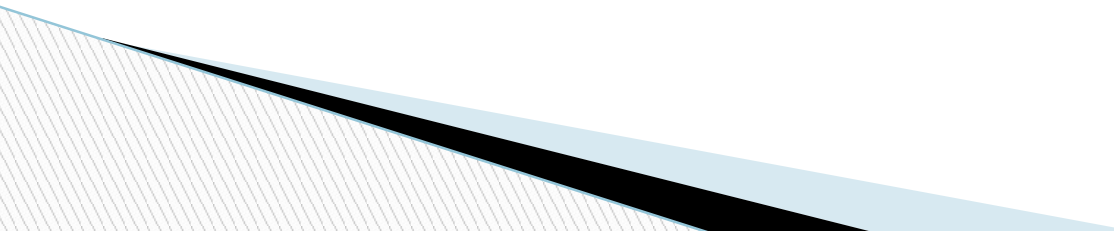
от специфических особенностей участия в процессе производства

- активные (машины, оборудование, транспортные средства)
- пассивные, т. е. создающие условия для процесса производства.

по принадлежности

- собственные
 - арендованные
- 

по признаку использования

- находящиеся в эксплуатации (действующие),
 - находящиеся в реконструкции и техническом перевооружении,
 - находящиеся в резерве (запасе) и на консервации.
- 

Вопрос 2. Учет и оценка основных фондов



Для оценки основных фондов могут использоваться натуральные и стоимостные единицы измерения.

Натуральное измерение применяется с целью определения технического состава оборудования, производственной мощности, составления баланса оборудования. Например, для зданий натуральными показателями являются: их число, общая и полезная площадь в м²; для рабочих машин - число единиц, вид и возраст и т.п.

Стоимостная оценка используется для изучения структуры и динамики основных фондов в целом, для начисления их износа, определения себестоимости и рентабельности производства. Различают балансовую, первоначальную, восстановительную, остаточную, а также ликвидационную стоимость основных фондов.

Оценка основных фондов по балансовой стоимости учитывает их в момент постановки на учет в бухгалтерском балансе. Балансовая стоимость представляет собой, таким образом, смешанную оценку основных фондов, так как часть инвентарных объектов числится на балансах по восстановительной стоимости на момент последней переоценки, а основные фонды, введенные в последующий период, учитываются по первоначальной стоимости (стоимость приобретения).

При оценке по первоначальной стоимости учитываются фактические затраты на момент создания или приобретения основных фондов в ценах на момент приобретения. Этот учет осуществляется при составлении бухгалтерских балансов. Она рассчитывается по формуле:

$$Фп = З_о + З_т + З_м$$

где:

$З_о$ — стоимость приобретенного оборудования,

$З_т$ — затраты на транспортировку оборудования,

$З_м$ — стоимость монтажа или строительных работ.

В процессе расширенного воспроизводства основные фонды обновляются и совершенствуются, происходит изменение цен, тарифов. Все это обуславливает необходимость переоценки основных фондов и их оценки по восстановительной стоимости.

Восстановительная стоимость основных фондов - представляет собой стоимость воспроизводства основных средств в современных условиях (при современных ценах техники и т. п.).

Ликвидационная стоимость представляет собой ожидаемую выручку от реализации какого-либо объекта основных фондов по истечении срока эксплуатации.

Среднегодовая стоимость основных фондов определяется на основе первоначальной стоимости с учётом их ввода и ликвидации по следующей формуле.

$$\Phi_{\text{ср}} = \Phi_{\text{п(б)}} + (\Phi_{\text{вв}} * \text{ЧМ}) / 12 - [\Phi_{\text{л}} (12 - \text{М})] / 12, \text{ руб.}$$

где $\Phi_{\text{ср}}$ – среднегодовая стоимость основных фондов;

$\Phi_{\text{п(б)}}$ – первоначальная (балансовая) стоимость основных фондов;

$\Phi_{\text{вв}}$ – стоимость введённых фондов;

ЧМ – число месяцев функционирования введённых основных фондов;

$\Phi_{\text{л}}$ – ликвидационная стоимость;

М – количество месяцев функционирования выбывших основных фондов.

**Вопрос 3. Амортизация
основных фондов.
Методы начисления
амортизации**



Амортизация

- экономический механизм постепенного перенесения стоимости изношенной части основных фондов на производимую продукцию в целях возмещения и накопления денежных средств для последующего их воспроизводства.

Амортизационные отчисления

- это часть стоимости основных средств, которая в каждый отчетный период списывается как расходы на протяжении всего срока эксплуатации объекта.

Важно!!!

- Стоимость основных средств предприятий погашается путем начисления износа (амортизированной стоимости) и списания на издержки производства (обращения) в течение нормативного срока их полезного использования по нормам, утвержденным в установленном законодательством порядке.

Норма амортизации определяется по следующей формуле:

$$N_a = \frac{\Phi_{п(б)} - \Phi_{л}}{T} \times 100\%$$

где:

N_a – норма амортизации;

$\Phi_{п(б)}$ – первоначальная (балансовая) стоимость основных фондов;

$\Phi_{л}$ – ликвидационная стоимость;

T – срок службы основных фондов.

Сумму амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов рассчитывают по формуле:

$$A = N_a \times \Phi_{cp}$$

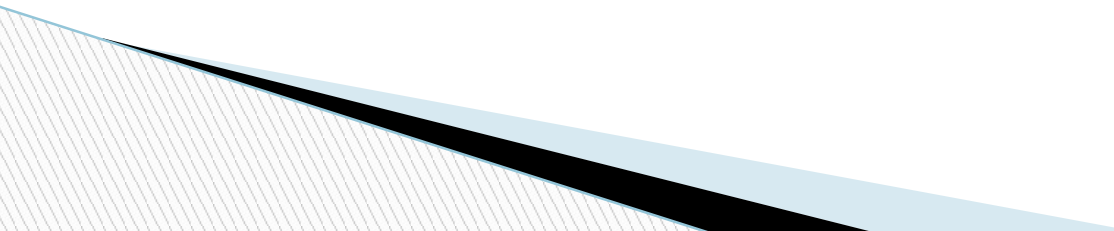
где :

A – сумма амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов;

N_a – норма амортизации, в процентах;

Φ_{cp} – среднегодовая стоимость основных фондов.

Способы начисления амортизации

- - линейный способ;
 - - способ уменьшаемого остатка;
 - - способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;
 - - способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ).
- 

Вопрос 4. Показатели использования основных фондов



Для оценки процессов движения основных фондов и характера их изменений рассчитывают ряд показателей:

1. Коэффициент обновления основных фондов за определенный период:

$$K_{обн} = \frac{\Phi_{вв}}{\Phi_{к}}$$

где $K_{обн}$ - коэффициент обновления;

$\Phi_{вв}$ - стоимость вновь введенных (поступивших) основных фондов за определенный период;

$\Phi_{к}$ – стоимость основных фондов на конец года.

2. Коэффициент выбытия основных фондов за определенный период:

$$K_{\text{выб}} = \frac{\Phi_{\text{выб}}}{\Phi_{\text{нг}}}$$

где $K_{\text{выб}}$ - коэффициент выбытия;
 $\Phi_{\text{выб}}$ - стоимость выбывающих основных фондов за определенный период;
 $\Phi_{\text{нг}}$ - стоимость основных фондов на начало того же периода.

3. Коэффициент прироста основных фондов за определенный период:

В практике экономической работы различают **две группы показателей**, используемых при анализе основных производственных фондов и экономических расчетах.

Первая группа показателей служит для оценки наличия основных фондов на предприятии, **вторая** – характеризует экономическую эффективность их использования.

К показателям первой группы относят: фондоемкость, фондовооруженность труда, коэффициент резерва оборудования и др.

Показателями второй группы являются: фондоотдача, коэффициент сменности; коэффициенты экстенсивного, интенсивного и интегрального использования оборудования.

Фондоёмкость это показатель, определяющий стоимость основных производственных фондов, приходящихся на единицу годового выпуска продукции.

$$\Phi E = \frac{\Phi_{\text{ср}}}{T}$$

T – валовая продукция, товарная продукция

Рост товарной (реализованной, валовой) продукции не связанный с увеличением стоимости основных фондов свидетельствует о росте фондоотдачи и снижении фондоёмкости.

О повышении эффективности использования основных фондов можно делать вывод при увеличении фондоотдачи, которое не сопровождается снижением фондовооруженности.

Фондовооруженность труда – показатель, характеризующий степень оснащенности труда основными производственными фондами. Он определяется делением балансовой стоимости основных производственных фондов на среднесписочное число работников предприятия

$$\text{ФВ} = \frac{\text{Ф}_{\text{ср}}}{\text{Ч}}$$

где Ч – среднесписочная численность промышленно-производственного персонала.

Рост фондовооруженности – один из важнейших факторов повышения производительности труда и роста эффективности производства.

Следует отметить, что степень сопоставимости показателя фондовооруженности зависит от коэффициента сменности работы предприятия в сопоставляемые при анализе периоды, а также от соотношения величин этих коэффициентов при сопоставлении уровней фондовооруженности на различных предприятиях.

Фондоотдача – это основной обобщающий показатель эффективности использования основных фондов. Отражает объем продукции (валовой, товарной или реализованной), приходящийся на один рубль основных фондов. Фондоотдача рассчитывается по формулам

$$\text{ФО} = \frac{\text{T}}{\text{Фср}}$$

T – валовая продукция, товарная продукция

На уровень использования основных фондов влияет коэффициент сменности оборудования:

$$\text{КсМ} = \frac{\text{См1} + \text{См2} + \text{См3}}{\text{Сму}}$$

См1 – количество оборудования, отработавшего в первую смену;
См2 – количество оборудования, отработавшего во вторую смену;
См3 – количество оборудования, отработавшего в третью смену;
Сму – количество установленного оборудования.

Коэффициент экстенсивного использования основных фондов (Кэкст) характеризует уровень использования активной части основных производственных фондов по времени

$$\text{Кэкст} = \frac{T_{\text{ф}}}{T_{\text{р}}}$$

где $T_{\text{ф}}$ – фактическое время работы машин и оборудования, ч;
 $T_{\text{р}}$ – режимный фонд времени работы машин и оборудования, ч.

Коэффициент интенсивного использования (Кинт) характеризует уровень использования машин и оборудования по мощности:

$$\text{Кинт} = \frac{P_{\text{ф}}}{P_{\text{в}}}$$

где $P_{\text{ф}}$ – фактическая производительность основного технологического оборудования (ед. продукции/час);
 $P_{\text{в}}$ – технически обоснованная производительность машин и оборудования (ед. продукции/час).

Интегральный коэффициент использования (Кинтегр) комплексно характеризует эксплуатацию оборудования по времени и мощности.

Она формируется в результате перемножения коэффициента экстенсивной нагрузки на коэффициент интенсивной нагрузки одного и того же оборудования. Показатель этого коэффициента весьма наглядно определяет степень использования рассматриваемого оборудования.

$$\text{Кинтегр} = \text{Кэкст} \times \text{Кинт}$$

В целях разработки мер по улучшению использования основных фондов следует изучать возрастной состав разных видов, оборудования и определять годное оборудование, требующее капитального ремонта, негодное и подлежащее списанию.

Резервы улучшения использования производственных основных фондов

1. Резервы улучшения использования оборудования.

А. Неустановленное оборудование:

- ускорение ввода в действие;
- ликвидация излишнего оборудования.

Б. Установленное оборудование:

Б1. Резервы экстенсивного использования оборудования:

- *Повышение удельного веса действующего оборудования*, в т.ч. за счет сокращения сроков ремонта и удлинение межремонтного периода.
- *Увеличение времени работы оборудования*, в т.ч. за счет:
устранения внеплановых простоев;
увеличения сменности оборудования;
уменьшения непроизводительной работы.

Б2. Резервы интенсивного использования оборудования:

- повышение квалификации работников и освоение современных методов труда;
 - применение передовых технологий;
 - модернизация оборудования;
- и др.

2. Резервы улучшения использования производственных площадей:

- освобождение производственных помещений от излишних запасов деталей и инструментов;
- рациональное размещение оборудования;
- сокращение площадей, занятых вспомогательным оборудованием.

