



# ОСНОВНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФОНДЫ

Цель урока: раскрыть сущность ОПФ

Основные фонды - это средства труда, которые многократно участвуют в производственном процессе, сохраняя при этом свою натуральную форму, постепенно изнашиваясь, переносят свою стоимость по частям на вновь создаваемую продукцию.



К ним относят фонды со сроком службы более одного года и стоимостью более 100 минимальных месячных заработных плат. Основные фонды подразделяются на производственные и непроизводственные фонды.

- ❖ Производственные фонды участвуют в процессе изготовления продукции или оказания услуг (станки, машины, приборы, передаточные устройства и т.д.).
- ❖ Непроизводственные основные фонды не участвуют в процессе создания продукции (жилые дома, детские сады, клубы, стадионы, поликлиники, санатории и т.д.).

Выделяются следующие группы и подгруппы основных производственных фондов:

1. Здания (архитектурно-строительные объекты производственного назначения: корпуса цехов, складские помещения, производственные лаборатории и т.д.).
2. Сооружения (инженерно-строительные объекты, создающие условия для осуществления процесса производства: тоннели, эстакады, автомобильные дороги, дымовые трубы на отдельном фундаменте и т.д.).
3. Передаточные устройства (устройства для передачи электроэнергии, жидких и газообразных веществ: электросети, теплосети, газовые сети, трансмиссии и т.д.).
4. Машины и оборудования (силовые машины и оборудование, рабочие машины и оборудование, измерительные и регулирующие приборы и устройства, вычислительная техника, автоматические машины, прочие машины и оборудование и пр.).

5. Транспортные средства (тепловозы, вагоны, автомобили, мотоциклы, кары, тележки и т.д., кроме конвейеров и транспортеров, включаемых в состав производственного оборудования).
6. Инструмент (режущий, ударный, давящий, уплотняющий, а также различные приспособления для крепления, монтажа и т.д.), кроме специального инструмента и специальной оснастки.
7. Производственный инвентарь и принадлежности (предметы для облегчения выполнения производственных операций: рабочие столы, верстаки, ограждения, вентиляторы, тара, стеллажи и т.п.).
8. Хозяйственный инвентарь (предметы конторского и хозяйственного обеспечения: столы, шкафы, вешалки, пишущие машинки, сейфы, множительные аппараты и т.п.).
9. Прочие основные фонды. В состав этой группы включают библиотечные фонды, музейные ценности и т.д.

## Учет и оценка основных фондов

Основные фонды учитываются в натуральном и стоимостном выражении. Учет основных фондов в натуральном выражении необходимы для определения технического состава и баланса оборудования; для расчета производственной мощности предприятия и его производственных подразделений; для определения степени его износа, использования и сроков обновления.



Исходными документами для учета основных фондов в натуральном выражении являются паспорта оборудования, рабочих мест, предприятия. В паспортах приводится подробная техническая характеристика всех основных фондов: год ввода в эксплуатацию, мощность, степень изношенности и т.д. В паспорте предприятия содержатся сведения о предприятии (производственный профиль, материально-техническая характеристика, технико-экономические показатели, состав оборудования и т.д.), необходимые для расчета производственной мощности.

Существуют следующие виды денежной оценки основных фондов:

1. Оценка по первоначальной стоимости, т.е. по фактическим затратам, произведенным в момент создания или приобретения (включая доставку и монтаж), в ценах того года, в котором они изготовлены или приобретены.
2. Оценка по восстановительной стоимости, т.е. по стоимости воспроизводства основных фондов на момент переоценки. Эта стоимость показывает во сколько обошлось бы создание или приобретение в данное время ранее созданных или приобретенных основных фондов.
3. Оценка по первоначальной или восстановительной с учетом износа (остаточной стоимости), т.е. по стоимости, которая еще не перенесена на готовую продукцию.



**Износ** – это утрата основными средствами своих производственных качеств как в результате их использования, так и в результате бездеятельности (длительного простоя).

Принято различать два основных вида износа – **физический и моральный**.

**Физический (материальный) износ** – это утрата основными фондами технико-эксплуатационных свойств и характеристик вследствие эксплуатации, влияния атмосферных факторов и условий содержания. Как результат – деформируются детали, металл подвергается коррозии, снашиваются трущиеся поверхности, затупляются режущие элементы. Это проявляется и визуально (царапины, трещины, ржавчина, сколы, нарушения целостности покраски, пятна, посторонние звуки в электромеханической части оборудования и т.п.).

Одинаковые объекты и одинаковые составные части физически изнашиваются неравномерно, поэтому выделяют:

**Полный износ** – практически абсолютная утрата объектом эксплуатационных качеств, которые не подлежат восстановлению. Такие объекты ликвидируются и заменяются на новые;

**Частичный износ** – утрата объектами отдельных эксплуатационно-потребительских характеристик, которые можно восстановить путем ремонта.

**Моральный износ** – это обесценивание основных средств под влиянием научно-технического прогресса. Он происходит до того, как объект достигнет полного физического износа. Его характеризует утрата средствами труда потребительской стоимости вследствие усовершенствования и создания новых средств производства, внедрения принципиально новой технологии, устаревания изготавливаемой продукции.

Моральное устаревание присуще, в первую очередь, средствам труда (машины, оборудование, инструменты, приборы, производственный инвентарь) и транспортным средствам.



## Методы устранения износа

Полностью изношенные основные средства нельзя восстановить, поэтому такой износ называется неустраняемым. В остальных случаях физическое и моральное изнашивание можно полностью или частично исправить, используя разные формы восстановления.

**Простое восстановление** – проведение ремонтов и замены устаревших отдельных конструктивных частей для возобновления первоначальных (нормативных) свойств объекта.

Виды ремонтов:

**Текущий** – возникает из-за незначительных поломок, которые принципиально не влияют на нормальную эксплуатацию. Его цель – поддержание объектов в пригодном для продуктивного использования состоянии. Главное условие – регулярность работ для предупреждения и замедления неизбежного физического старения;

**Капитальный** – возникает в следствии закономерной утраты первоначальных характеристик в виде полного износа отдельных элементов в процессе эксплуатации. Его цель — восстановить утраченные эксплуатационные качества путем замены основных (крупных) узлов, агрегатов или иных конструктивных элементов. От текущего он отличается периодичностью (раз в несколько лет), объемом, продолжительностью и стоимостью ремонтных работ;

**Восстановительный** – особый вид ремонта, необходимость которого вызвана стихийным бедствием, техногенной аварией или длительной бездеятельностью. Его отличительная черта – большой объем заменяемых конструктивных элементов,

**Расширенное восстановление** – количественное или качественное увеличение существующих основных средств или приобретение (создание) новых, что обеспечит более высокий уровень продуктивности. Проявляет себя через такие компоненты:

**Реконструкция** – осуществление по единому проекту частичного или переоборудования мощностей (расширение действующих или строительство объектов);

**Модернизация** – усовершенствование технико-эксплуатационных характеристик оборудования для достижения им современного уровня;

**Техническое переоснащение** – замена физически и морально устаревшего оборудования на современное с целью автоматизация и механизация производственных процессов;

**Расширение производства** – увеличение существующих площадей по новому проекту (новые цеха, дополнительные производственные комплексы, новые технические линии);

Новое строительство – сооружение новых зданий и сооружений на новых площадях.