

### Задание №3

Группа 2ЭМ-319

Дата 17.02.21

Тема Основные производственные фонды Основные фонды и виды денежной оценки основных средств.

Дисциплина «Экономика и планирования в энергетике»

**Цель занятия:** научиться рассчитывать и интерпретировать показатели, характеризующие состав основных производственных фондов.

**Ключевые слова:** основные производственные фонды, первоначальная стоимость, восстановительная стоимость, остаточная стоимость, ликвидационная стоимость, фондоотдача, фондоемкость, коэффициент сменности оборудования, износ, амортизация.

#### Задание ответить на вопросы

1. Состав и структура основных активов предприятия.
2. Основные фонды и виды денежной оценки основных средств.

При осуществлении производственно-хозяйственной деятельности энергопредприятиям требуются внеоборотные и оборотные средства, которые составляют денежные и вещественные средства предприятия. Для ведения производственного процесса энергопредприятию необходимы средства производства, а для организации процессов заготовления и сбыта нужны денежные средства. Классификация средств энергопредприятий представлена ниже:

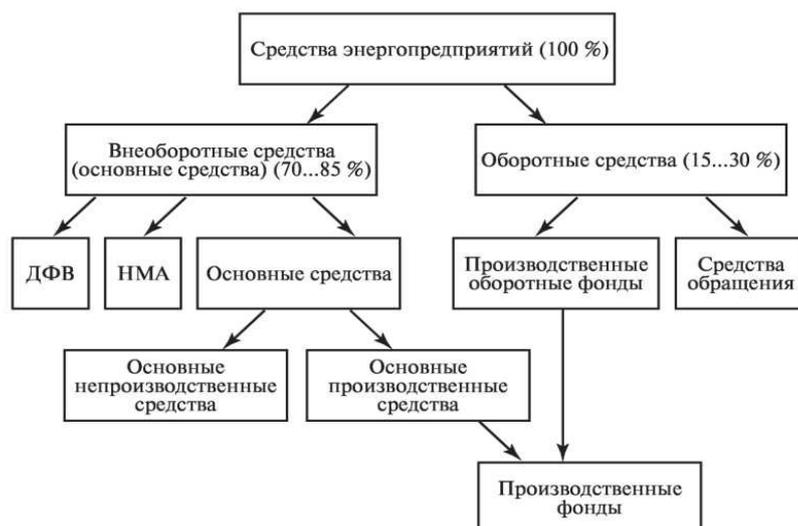


Рисунок 2. Классификация средств энергопредприятий

Характерной чертой основных средств является долговременность их использования. К внеоборотным средствам относятся основные средства, нематериальные активы и долгосрочные финансовые вложения.

Оборотные средства переносят свою стоимость на произведенную и реализованную продукцию в течение одного хозяйственного цикла или оборота. Они используются как в сфере производства (производственные оборотные средства), так и в сфере обращения.

Основные средства могут быть предназначены для ведения производственного процесса и для обслуживания социальных потребностей работников предприятия (непроизводственные основные средства).

Основные и оборотные средства, применяемые для выпуска продукции, составляют производственные средства предприятия.

Для энергетической отрасли характерен высокий удельный вес основных средств производства. Это связано со значительной капиталоемкостью энергетических объектов. Основные средства — это стоимость материализованных средств труда, используемых в хозяйственном процессе. Для них характерны следующие свойства:

- участвуя в производственном процессе, они сохраняют свою натуральную форму;
- многократно используются в течение всего срока службы;
- в процессе производства основные средства переносят свою стоимость на стоимость продукции по частям по мере износа;
- возмещение их стоимости происходит постепенно по мере реализации продукции.

В зависимости от основного назначения и характера выполняемых функций основные средства подразделяются на ряд групп и имеют для энергопредприятий следующую примерную структуру:

- здания производственно-технические, служебные — 14 %;
- сооружения: водопроводные, гидротехнические, канализационные - 16 %;
- передаточные устройства: электросети, теплосети, трубо- и газопроводы - 33 %;
- машины и оборудование, в том числе:
  - силовые машины и оборудование — 32 %,
  - рабочие машины и оборудование — 1 %,
  - измерительные и регулирующие приборы и устройства — 1 %,
  - вычислительная техника — 2 %;
- менее одного процента составляют: транспортные средства, инструмент со сроком службы более одного года, производственный и хозяйственный инвентарь, прочие основные средства.

В составе основных средств учитываются земельные участки, объекты природопользования, находящиеся в собственности организации.

Структура основных средств зависит от вида предприятия, отрасли промышленности, климатических и геологических условий.

Основные средства разделяются на активные и пассивные.

Учет и планирование основных средств ведутся в натуральной и денежной форме. Натуральные измерители служат для определения технического состава и мощности оборудования, его состояния и возрастной структуры. Для этого проводятся ежегодная инвентаризация основных средств и периодическая паспортизация.

Основные фонды (основной капитал) - это часть производственных фондов, которая вещественно воплощена в средствах труда, сохраняет в течение длительного времени свою натуральную форму, переносит по частям стоимость на продукцию и возмещается только после проведения нескольких производственных циклов.

По своему экономическому содержанию основной капитал однороден, но различается по производственно-техническому назначению, роли в производстве и срокам воспроизводства.

В зависимости от назначения основные фонды делятся на основные производственные и основные непроизводственные фонды.

К основным производственным относятся фонды, которые непосредственно участвуют в производственном процессе (машины, оборудование, станки и др.) или создают условия для производственного процесса (производственные здания, трубопроводы и др.)

Основные непроизводственные фонды - это объекты бытового и культурного назначения, медицинские учреждения и др.

В хозяйственной практике различают следующие виды стоимостей основных фондов:

1. Первоначальная (балансовая), Фперв - стоимость (цена) приобретения данного вида основных фондов, включая транспортные расходы на доставку, стоимость монтажа, наладки и т. д. Эта стоимость выражается в ценах, действовавших в момент приобретения данного объекта, и на основании ее величины в организациях происходит регистрация элементов основных фондов и учет их на балансе.

2. Восстановительная, Фвосст - стоимость производства данного элемента основных фондов в условиях сегодняшнего дня. Используется для устранения искажающего влияния ценового фактора путем переоценки действующих основных фондов с учетом их

физического и морального износа. В связи с техническим прогрессом и ростом производительности труда воспроизводство товара со временем обходится дешевле.

3. Остаточная стоимость,  $\Phi_{ост}$  - первоначальная стоимость основных фондов за вычетом износа ( $\Phi_{перв}$ ), сумма которого определяется по величине амортизационных отчислений за весь прошедший период службы данного объекта основных фондов:

$$\Phi_{ост} = \Phi_{перв}(\Phi_{восст}) - A \quad (1)$$

где  $A$  - сумма начисленных амортизационных отчислений за весь период эксплуатации основного средства:

$$A = (\Phi_{перв}(\Phi_{восст}) * \text{Нам} * T_{ф}) / 100 \quad (2)$$

где  $\text{Нам}$  - годовая норма амортизационных отчислений в процентах;  $T_{ф}$  - число лет нахождения основных фондов в эксплуатации с момента их приобретения, не считая года приобретения.

Остаточная стоимость представляет собой ту часть стоимости, которая еще не перенесена на готовую продукцию.

4. Ликвидационная стоимость - стоимость реализации демонтированной техники. При превышении ликвидационной стоимостью остаточной стоимости эта часть направляется в доход организации (прибыль от реализации основного средства), в противном случае - в убыток, и эта сумма может быть добавлена к стоимости новой (введенной) техники.

В организации основные фонды находятся в постоянном движении: приобретаются новые фонды, списываются старые и т. д. Поэтому существуют следующие виды стоимостей:

- на начало отчетного периода;
- стоимость основных фондов, вводимых в течение года;
- стоимость основных фондов, выбывающих (выводимых) в течение года;
- на конец отчетного периода;
- среднегодовая стоимость.