



СЕМИНАРЫ ПО КУРСУ

# ЭКОНОМИКА

Студенты: Маслова Марина Дмитриевна  
Хамзина Регина Ренатовна  
Преподаватель: Кушнарева Дарья Леонидовна

*Осень, 2022 г.*

## **1.1** Классификация имущества предприятия по составу и по источникам формирования

Для ведения предпринимательской деятельности предприятие использует экономические ресурсы:

- природные,
- материальные
- и людские.

Экономические ресурсы могут принимать форму *имущества предприятия* и *капитала*.

### **Определение 1.1.**

*Имущество предприятия* — совокупность материальных, нематериальных и финансовых активов, принадлежащих предприятию.

В состав *материальных активов* входят:

- земельные участки,
- здания,
- сооружения,
- машины и оборудование,
- сырье,
- материалы,
- комплектующие и полуфабрикаты,
- готовая продукция.

*Нематериальные активы* включают (ст. 128 ГК РФ):

- патенты на изобретения,
- товарные марки и знаки,
- имущественные права,
- интеллектуальную собственность
- и нематериальные блага.

К *финансовым активам* относят:

- депозиты в банках,
- кассовую наличность,
- расчетные документы в пути,
- страховые полисы,
- вложения в ценные бумаги,
- паи
- и долевые вклады в другие предприятия.

### Определение 1.2.

Инвестированные в деятельность предприятия экономические ресурсы называют *капиталом*.

## 1.2 Видовой состав основных производственных фондов предприятия

Наименование группы	Состав группы	Назначение и краткая характеристика
1	2	3
Здания	Производственные корпуса, помещения служб, лабораторий, складов, магазинов	Создают комфортные условия для нормального хода производственного процесса, предохраняют машины и оборудование от воздействия атмосферных осадков
Сооружения	Шахты, газовые и нефтяные скважины, эстакады, мосты, тоннели, гидротехнические, водопроводные и канализационные сооружения, теплотрассы	Выполняют функции по техническому обслуживанию производства, не связанные с изменением предмета труда
Передающие устройства	Устройства электропередачи и связи: электро и теплосеть, трубопроводы, кабельные линии, воздушные линии связи, канализационные сети, водопроводы	Производят передачу электрической, тепловой и механической энергии от силовых к рабочим машинам и оборудованию

1	2	3
Машины и оборудование	1) рабочие машины; 2) силовые машины; 3) вычислительная и оргтехника	Непосредственно участвуют в осуществлении производственного процесса, в ходе которого рабочие воздействуют на предметы труда, превращая их в готовую продукцию
Транспортные средства	Железнодорожный подвижной состав, средства водного транспорта, автомобили, воздушный транспорт, средства напольного производственного транспорта	Предназначены для перевозки грузов и людей; функционируют как внутрипроизводственный и внутрицеховой транспорт
Инструмент	Все виды инструментов для обработки металла, дерева: механический, пневматический и электрифицированный инструмент	Участвуют в осуществлении производственного процесса и выполняют функции по его техническому обслуживанию
Измерительные и регулирующие приборы и устройства, лабораторное оборудование	Контрольно-измерительная, проверочная и испытательная аппаратура, пульта управления, сигнализация и блокировки	Предназначены для автоматизации управления производством, испытания и лабораторного исследования готовых изделий, исходного сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
Инвентарь производственный и хозяйственный	Производственный инвентарь — предметы технического назначения: емкости для хранения жидкостей, тара, мебель Хозяйственный инвентарь — предметы конторского и хозяйственного обзаведения, спортивный инвентарь	Участвуют в осуществлении производственного процесса (за исключением хозяйственного инвентаря)
Рабочий, продуктивный и племенной скот	Скот, используемый как тяловая сила: скот, производящий продукцию для купли-продажи	

1	2	3
Многолетние насаждения	Насаждения, производящие сырье для пищевой и легкой промышленности	
Прочие виды	Включают также земельные участки и капитальные	

### 1.3 Основные средства

#### Определение 1.3.

**Основные средства** — это материально-вещественные ценности (средства труда), которые многократно участвуют в производственном процессе, не изменяют своей натурально-вещественной формы и переносят свою стоимость на готовую продукцию по частям по мере износа.

С точки зрения учета и оценки основные средства представляют собой часть имущества, которая многократно используется в качестве средств труда, при производстве продукции, выполнении работ и оказании услуг или для управления организаций в течение периода, который превышает 12 месяцев.

Отличительной особенностью основных средств является их многократное использование в процессе производства, сохранение первоначального внешнего вида (формы) в течение длительного периода.

### 1.4 Структура основных производственных фондов

Соотношение между отдельными группами и частями основных производственных фондов характеризует их структуру, имеющую важное значение в организации производства. Наиболее эффективна та структура, где больше удельный вес активной части.

В отраслях экономики структура основных производственных фондов неодинакова.

**Важнейшими факторами**, влияющими на структуру основных производственных фондов предприятия, являются:

- характер выпускаемой продукции;
- объем выпуска продукции;

- уровень механизации и автоматизации;
- уровень специализации и кооперирования;
- климатические и географические условия расположения предприятий.

### Состав и структура основных производственных фондов предприятий промышленности и машиностроения

Основные производственные фонды	В процентах к итогу	
	промышленность	машиностроение
Здания	28.9	39.5
Сооружения	18.8	7.1
Передаточные устройства	11.3	4.0
Машины и оборудование	37.7	44.9
Транспортные средства	2.2	2.4
Прочие основные фонды	1.1	2.1
<b>Итого</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

## 1.5 Учет основных производственных фондов

Основные средства учитываются в *натуральных* и *стоимостных* показателях.

*Натуральные* необходимы для

- установления количества и состава основных фондов,
- расчета производственной мощности,
- организации ремонта
- и замены оборудования.

*Стоимостные показатели* необходимы для

- определения общей стоимости структуры и динамики основных средств,
- расчета амортизационных отчислений, себестоимости, рентабельности и т. д.

Основные средства оценивают по (см. подраздел 1.6)

- первоначальной,
- восстановительной,
- остаточной,

- ликвидационной,
- среднегодовой стоимости.

Основные средства принимаются к бухгалтерскому учету по первоначальной стоимости.

Основные средства принимаются к учету в случае:

- их приобретения, сооружения или изготовления;
- внесения учредителями в счет их вклада в уставный капитал;
- получения по договору дарения и безвозмездного получения.

## 1.6 Оценка основных средств

Существуют 3 метода оценки основных средств:

1. По первоначальной стоимости
2. По восстановительной стоимости
3. По остаточной стоимости

### Определение 1.4.

**Первоначальная стоимость** — это сумма фактических затрат организации на приобретение, доставку и доведение до рабочего состояния основных средств.

**Первоначальная стоимость** — это фактическая стоимость создания основных средств.

По первоначальной стоимости основные средства учитываются и оцениваются в ценах тех лет, когда они были созданы.

### Определение 1.5.

**Восстановительная стоимость** — это стоимость воспроизводства основных средств в современных конкретных эксплуатационных условиях.

Восстановительная стоимость показывает, сколько денежных средств пришлось бы затратить предприятию в данный момент времени для замены имеющихся изношенных в той или иной степени основных средств такими

же, но новыми.

Восстановительная стоимость определяется путем переоценки основных средств.

В настоящее время предприятие имеет право самостоятельно не чаще 1 раза в год (на начало отчетного периода) производить переоценку основных средств.

#### **Определение 1.6.**

**Остаточная стоимость** — это стоимость, еще не перенесенная на готовую продукцию.

Остаточная стоимость определяется как *разность между первоначальной (восстановительной) стоимостью и суммой начисленной амортизации*.

Основные средства учитываются на предприятии по первоначальной стоимости, а после переоценки — по восстановительной стоимости.

В балансе предприятия основные средства отражаются по остаточной стоимости.

Кроме этого, можно выделить два вида оценки основных средств:

- ликвидационная стоимость,
- амортизируемая стоимость.

#### **Определение 1.7.**

**Ликвидационная стоимость** — это стоимость возможной реализации выбывающих, полностью изношенных основных средств.

#### **Определение 1.8.**

**Амортизируемая стоимость** — это стоимость, которую необходимо перенести на готовую продукцию.

В российской экономической практике это первоначальная (восстановительная) стоимость, в мировой практике — разность между первоначальной и ликвидационной стоимостью.



## 1.7 Износ основных фондов

Два основных метода определения *степени физического износа*:

1. По *техническому состоянию*, исходя из экспертной оценки объекта.
2. По *срокам службы или по объемам работы*.

**Коэффициент физического износа** отдельных видов основных фондов по сроку службы определяется по формуле:

$$K_{\text{ф.н.}} = \frac{T_{\text{ф}}}{T_{\text{н}}}, \quad (1.1)$$

где  $T_{\text{ф}}$  — фактический срок службы, лет;

$T_{\text{н}}$  — нормативный срок службы (амортизационный период), лет.

Величина *морального износа* определяется по формуле:

$$И_{\text{ф}} = \Phi_{\text{пс}} - \Phi_{\text{пс}} \cdot \frac{W_{\text{ст}} \cdot T_{\text{ст}}}{W_{\text{н}} \cdot T_{\text{н}}} \quad (1.2)$$

где  $\Phi_{\text{пс}}$ ,  $\Phi_{\text{пс}}$  — соответственно первоначальная стоимость морально устаревшего (старого) и нового оборудования, руб.;

$W_{\text{ст}}$ ,  $W_{\text{н}}$  — годовая производительность морально устаревшего и нового оборудования;

$T_{\text{ст}}$ ,  $T_{\text{н}}$  — срок службы морально устаревшего и нового оборудования, лет.

### Определение 1.9.

**Износ основных фондов** — частичная или полная утрата ими потребительских свойств и стоимости.

### Определение 1.10.

**Срок полезного использования основных фондов** — период времени, в течение которого объект основных фондов призван приносить доход предприятию и служить основным целям его деятельности.



Рисунок 1.1 – Износ основных фондов

## 1.8 Амортизация

Возмещение износа основных фондов осуществляется на основе амортизации.

### Определение 1.11.

**Амортизация** — это процесс переноса стоимости основных средств на готовую продукцию и возмещение этой стоимости в процессе реализации продукции.

### Определение 1.12.

**Амортизация** — это процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на производимую продукцию в целях накопления средств для полного их восстановления (реновации).

При исчислении амортизации предприятие самостоятельно определяет норму амортизации и метод амортизации, при этом основную роль играет

**срок полезного использования** основных средств — это период, в течение которого использование объекта основных средств призвано приносить доход или служить для выполнения целей деятельности организации.

Денежным выражением размера амортизации являются **амортизационные отчисления**, и 10%, начисленные на издержки производства (себестоимость) на основе нормы амортизации.

**Определение 1.13.**

**Амортизационные отчисления** — это денежное выражение размера амортизации, которое должно соответствовать степени износа основных средств.

Амортизационные отчисления включаются в себестоимость продукции.

Способы амортизационных отчислений:

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

Амортизационные группы амортизируемого имущества представлены в таблице ниже.

**Состав и структура основных производственных фондов  
предприятий промышленности и машиностроения**

Амортизационная группа	Срок полезного использования имущества, лет	Метод расчета суммы амортизации
I II III IV V VI VII	1-2 2-3 3-5 5-7 7-10 10-15 15-20	Линейный или нелинейный метод (по выбору)
VIII IX X	20-25 25-30 Свыше 30	Линейный метод

## 2.1 Способы амортизационных отчислений

### 2.1.1 Линейный способ

При этом способе *амортизация начисляется равномерно по годам эксплуатации*:

$$A_r = \frac{\Phi_6 \cdot H_a}{100\%}, \quad (2.1)$$

где  $A_r$  — годовые амортизационные отчисления;

$\Phi_6$  — первоначальная (балансовая) стоимость объекта основных фондов, тыс. руб.;

$H_a$  — годовая норма амортизационных отчислений, лет.

В этом случае *годовая норма амортизации* определяется по формуле:

$$H_a = \frac{100\%}{T_{\text{пи}}}, \quad (2.2)$$

где  $T_{\text{пи}}$  — срок полезного использования объекта основных фондов.

Сроком полезного использования является период, обоснованный предприятием как приносящий прибыль или служащий для выполнения целей организации.

Он определяется нормативными сроками или исходя из:

- ожидаемой производительности или мощности применяемого объекта основных фондов;
- ожидаемого физического износа в соответствии с режимом работы (1-3 смены), естественных условий, системы планово-предупредительного ремонта;
- нормативно-правового и другого ограничения использования объекта основных фондов (срок аренды).

Суть данного способа в том, что каждый год амортизируется равная часть стоимости данного вида основных средств.

Срок полезного использования объектов определяется организацией самостоятельно при принятии объекта к бухгалтерскому учету.

### Задача 2.1.

Предприятие купило основное средство. Стоимость составила 100 000 руб., срок службы — 5 лет.

### Решение.

$$1. H_a = \frac{100\%}{T_{\text{пл}}}$$

$$2. A_{\Gamma} = \frac{\Phi_{\text{б}} \cdot H_a}{100\%}$$

$$3. H_a = \frac{100\%}{5} = 20\%$$

$$4. A_{\Gamma} = \frac{100000 \cdot 20\%}{100\%} = 20000$$

Год	Остаточная стоимость на начало года (руб.)	Сумма годовой амортизации (руб.)	Остаточная стоимость на конец года (руб.)
1	100 000	20 000	80 000
2	80 000	20 000	60 000
3	60 000	20 000	40 000
4	40 000	20 000	20 000
5	20 000	20 000	0

## 2.1.2 Способ уменьшаемого остатка

При таком способе *амортизация* рассчитывается исходя из *остаточной стоимости объекта основных фондов на начало отчетного года к нормам амортизации*:

$$A_i = (\Phi_{\delta i} - A_{i-1}) \cdot N_a \quad (2.3)$$

где  $\Phi_{\delta i}$  — остаточная стоимость объекта основных фондов на начало  $i$ -го года;

$A_{i-1}$  — сумма амортизационных отчислений в  $i$ -м году;

$N_a$  — норма амортизации.

При использовании данного способа предприятие может применить ускоренную амортизацию в соответствии с законодательством РФ.

Способ уменьшаемого остатка для определения срока полезного использования устанавливают в том случае, когда *эффективность использования объекта основных средств с каждым последующим годом уменьшается*.

Годовая сумма амортизационных отчислений определяется исходя из остаточной стоимости объекта основных средств на начало отчетного года и нормы амортизации, исчисленной исходя из срока полезного использования этого объекта и коэффициента *не выше 3, установленного организацией*. Коэффициент устанавливается организацией самостоятельно, и его величина должна быть отражена в учетной политике организации.

### Задача 2.2.

**Дано:** остаточная стоимость 260 000 рублей,  $k_{\text{ускорения}} = 2$ , срок полезного использования — 5 лет.

### Решение.

1.  $A_i = (\Phi_{\delta i} - A_{i-1}) \cdot N_a [\cdot k_{\text{ускорения}}]$

2.  $N_a = \frac{100\%}{5} = 20\%$

3.  $N_a \cdot k_{\text{ускорения}} = 20\% \cdot 2 = 40\%$

4.  $A_1 = 260000 \cdot 40\% = 104000$
5.  $A_2 = (260000 - 104000) \cdot 40\% = 62400$
6.  $A_3 = (156000 - 62400) \cdot 40\% = 37440$
7.  $A_4 = (93600 - 37440) \cdot 40\% = 22464$
8.  $A_5 = (33696 - 22464) \cdot 40\% = 13748$

Год	Остаточная стоимость на начало года (руб.)	Сумма годовой амортизации (руб.)	Остаточная стоимость на конец года (руб.)
1	260 000	104 000	156 000
2	156 000	62 400	93 600
3	93 600	37 440	56 160
4	56 160	22 464	33 696
5	33 696	13 748	20 218
Итого		239 782	

Ликвидационная стоимость — 20 218 рублей. Если есть условие по последнему году, то в последний раз считаем от обратного.

### Задача 2.3.

**Дано:** первоначальная стоимость 128 600 рублей,  $k_{\text{ускорения}} = 2$ , срок полезного использования с января 2012 по декабрь 2016 — 5 лет, ликвидационная стоимость — 1000 рублей.

### Решение.

1.  $A_i = (\Phi_{\text{б}i} - A_{i-1}) \cdot H_a [k_{\text{ускорения}}]$
2.  $H_a = \frac{100\%}{5} = 20\%$
3.  $H_a \cdot k_{\text{ускорения}} = 20\% \cdot 2 = 40\%$
4.  $A_1 = 128600 \cdot 40\% = 51440$
5.  $A_2 = (128600 - 51440) \cdot 40\% = 30864$
6.  $A_3 = (77160 - 30864) \cdot 40\% = 18519$
7.  $A_4 = (46296 - 18519) \cdot 40\% = 11111$

$$8. A_5 = \Phi_{65} - \text{ликвидационная стоимость} = 16666 - 1000 = 15666$$

Год	Остаточная стоимость на начало года (руб.)	Сумма годовой амортизации (руб.)	Остаточная стоимость на конец года (руб.)
1	128 600	51 440	77 160
2	77 160	30 864	46 296
3	46 296	18 519	27 777
4	27 777	11 111	16 666
5	16 666	15 666	1000

### 2.1.3 Способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования

При способе списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования *годовая сумма амортизации* определяется исходя из первоначальной стоимости объекта основных средств и годового соотношения, где в числителе число лет, остающихся до конца срока службы объекта, а в знаменателе — сумма чисел лет срока службы объекта:

$$A = \Phi_6 \cdot \frac{T_{\text{ост}}}{\sum T_{\text{пи}}}, \quad (2.4)$$

где  $\Phi_6$  — первоначальная (балансовая) стоимость объекта;

$T_{\text{ост}}$  — количество лет, оставшихся до окончания срока полезного использования;

$\sum T_{\text{пи}}$  — сумма чисел всех лет срока полезного использования.

#### Задача 2.4.

**Дано:** остаточная стоимость 260 000 рублей, срок полезного использования — 5 лет.

#### Решение.

$$1. A = \Phi_6 \cdot \frac{T_{\text{ост}}}{\sum T_{\text{пи}}},$$

$$2. \sum T_{\text{пи}} = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$$



3.  $A_1 = 260000 \cdot \frac{5}{15} = 86667$
4.  $A_2 = 260000 \cdot \frac{4}{15} = 69333$
5.  $A_3 = 260000 \cdot \frac{3}{15} = 52000$
6.  $A_4 = 260000 \cdot \frac{2}{15} = 34667$
7.  $A_5 = 260000 \cdot \frac{1}{15} = 17333$

Год	Остаточная стоимость на начало года (руб.)	Сумма годовой амортизации (руб.)	Остаточная стоимость на конец года (руб.)
1	260 000	86 667	173 333
2	173 333	69 333	104 000
3	104 000	52 000	52 000
4	52 000	34 667	17 333
5	17 333	17 333	0
Итого		260 000	

Ликвидационная стоимость — 0 рублей.

#### **2.1.4 Способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ)**

При способе списания стоимости основного средства пропорционально объему продукции (работ, услуг) начисление амортизационных отчислений производится исходя из натурального показателя объема продукции (работ) в отчетном периоде и соотношения первоначальной стоимости объекта основных средств и предполагаемого объема продукции (работ) за весь срок полезного использования объекта основных средств.

$$A = \frac{\Phi_6}{B}, \quad (2.5)$$

где  $A$  — сумма амортизации на единицу продукции,

$\Phi_6$  — первоначальная стоимость объекта основных средств;

$B$  — предполагаемый объем производства продукции.

Данный метод применяется там, где износ основных средств напрямую связан с частотой их использования. Чаще всего метод списания стоимости

пропорционально объему продукции используется для расчета амортизации при добыче природного сырья.

### Задача 2.5.

Стоимость автомобиля 65 000 рублей, предполагаемый пробег автомобиля 400 000 км.

### Решение.

В отчетном периоде пробег автомобиля составил 8 000 км.

$$A = \frac{\text{стоимость первичная}}{V_{\text{предполагаемый}}} \cdot V_{\text{фактический}}$$

Сумма амортизации за этот период составит:

$$A = \frac{65000}{400000} \cdot 8000 = 1300 \text{ рублей.}$$

Сумма амортизации за весь период составит:

$$A = \frac{65000}{400000} \cdot 400000 = 65000 \text{ рублей.}$$

### Задача 2.6.

**Дано:** первоначальная стоимость 124 000 рублей, срок полезной службы с января 2013 по декабрь 2017 — 5 лет, сумма фактического выпуска — 2 480 000 рублей.

### Решение.

1.  $A = \frac{\Phi_6}{B}$
2.  $A = \frac{124000}{2480000} = 0.05$
3.  $A_1 = 0.05 \cdot 500000 = 25000$
4.  $A_2 = 0.05 \cdot 520000 = 26000$
5.  $A_3 = 0.05 \cdot 460000 = 23000$
6.  $A_4 = 0.05 \cdot 400000 = 20000$
7.  $A_5 = 0.05 \cdot 600000 = 30000$

Год	Фактический выпуск (руб.)	Сумма годовой амортизации (руб.)	Накопленный износ (руб.)	Остаточная стоимость на (руб.)
1	500 000	25 000	25 000	99 000
2	520 000	26 000	51 000	73 000
3	460 000	23 000	74 000	50 000
4	400 000	20 000	94 000	30 000
5	600 000	30 000	124 000	0
Итого	2 480 000			

## 2.2 Вывод

Проанализировав различные способы начисления амортизации, можно сделать вывод, что при применении способов уменьшаемого остатка и списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования сумма амортизационных отчислений с годами уменьшается.

Выбирая для начисления амортизации один из этих способов, бухгалтеры должны помнить о том, что начисленная сумма амортизации влияет на себестоимость продукции, выполненных работ, оказанных услуг.