

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байконурский электrorадиотехнический техникум имени М.И. Неделина»
(ГБ ПОУ «БЭРТТ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

 М.М. Иванова

« 15 » марта 2021 г.

Методические указания для студентов
по выполнению и защите практических работ

по междисциплинарному курсу
«Экономика отрасли»

Для специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

3 курс

г. Байконур
2021 г.

РАССМОТРЕНО

Председатель ПЦК

специальности 09.02.03

«Программирование в

компьютерных системах»

Шайманова / Г.К. Шайманова /

«04» марта 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Методист

Сатенова / С.Б. Сатенова /

«11» 03 2021 г.

Разработала: Г.Б. Вербицкая, преподаватель ГБ ПОУ «БЭРТТ»

Практическая работа №2.

Тема: «Расчет годовой нормы амортизационных отчислений».

Цель работы: развитие умения применять на практике полученные знания, уметь анализировать условия задачи, уметь разбираться в способах начисления амортизации, выработать навык решения задач.

Пояснения к работе.

1. Линейный метод – это метод, который состоит в равномерном начислении износа в течение срока полезного использования объекта. При этом методе амортизации начисляется исходя из первоначальной стоимости объекта и нормы амортизации, исчисленной от полезного срока использования этого объекта. Рассмотрим на примере.

Задача 1.1.

Первоначальная стоимость оборудования, ($C_{Пн}$) – 255 000 руб.;

Срок полезного использования (эксплуатации), (T) – 5 лет.

Начислить годовую амортизацию, найти остаточную стоимость.

Норма амортизации на 1 год: $H_A = \frac{100\%}{5} = 20\%$.

Годовая сумма амортизации: $A_T = \frac{255000 \cdot 20}{100} = 51000$ руб.

Дата	Первоначальная стоимость, руб.	Годовая сумма амортизации, руб.	Накопленный износ, руб.	Остаточная стоимость, руб.
1 год	255 000	51 000	51 000	204 000
2 год	255 000	51 000	102 000	153 000
3 год	255 000	51 000	153 000	102 000
4 год	255 000	51 000	204 000	51 000
5 год	255 000	51 000	255 000	0

Задача 1.2.

Первоначальная стоимость оборудования, ($C_{Пн}$) – 50 000 руб.;

Срок полезного использования (эксплуатации), (T) – 4 года.

Начислить годовую и ежемесячную сумму амортизации.

Рассчитаем норму амортизации: $H_A = \frac{100\%}{4} = 25\%$.

Найдем годовую сумму амортизации: $A_T = \frac{50000 \cdot 25}{100} = 12500$ руб.

Ежемесячная сумма амортизации: $A_M = \frac{12500}{12} = 1042$ руб.

2. Метод уменьшаемого остатка – это метод, при котором начисление амортизации производится исходя из остаточной стоимости объекта основных средств, принимаемой на начало каждого отчетного периода, и нормы амортизации, исчисленной при постановке на учет объекта основных средств, рассчитанной из срока его полезного использования. Применение этого способа не позволяет начислить полную амортизацию в установленный срок, поэтому возможно применять повышающий коэффициент.

Задача 2.1.

Первоначальная стоимость оборудования, ($C_{Пн}$) – 255 000 руб.;

Срок полезного использования (эксплуатации), (Т) – 5 лет.

Начислить годовую амортизацию, найти остаточную стоимость.

Дата	Первоначальная стоимость, руб.	Годовая сумма амортизации, руб.	Накопленный износ, руб.	Остаточная стоимость, руб.
1 год	255 000	51 000	51 000	204 000
2 год	255 000	40 800	91 800	163 200
3 год	255 000	32 640	124 440	130 560
4 год	255 000	26 112	150 552	104 448
5 год	255 000	20 889,6	171 441,6	83 558,4

1 год: $A_G^1 = \frac{255000 \cdot 20}{100} = 51000$ руб.;

2 год: $A_G^2 = 51000 - \frac{51000 \cdot 20}{100} = 40800$ руб. $51\ 000 + 40\ 800 = 91\ 800$ руб.;

3 год: $A_G^3 = 40800 - \frac{40800 \cdot 20}{100} = 32640$ руб. $91\ 800 + 32\ 640 = 124\ 440$ руб.;

4 год: $A_G^4 = 32640 - \frac{32640 \cdot 20}{100} = 26112$ руб. $124\ 440 + 26\ 112 = 150\ 552$ руб.;

5 год: $A_G^5 = 26112 - \frac{26112 \cdot 20}{100} = 20889,6$ руб. $150\ 552 + 20\ 889,6 = 171\ 441,6$ руб.

Остаточную стоимость находим как разность первоначальной стоимости и накопленного износа.

Задача 2.2.

Первоначальная стоимость оборудования, ($C_{Пн}$) – 40 000 руб.;

Срок полезного использования (эксплуатации), (Т) – 5 лет.

Начислить годовую и ежемесячную амортизацию.

Рассчитаем норму амортизации: $H_A = \frac{100\%}{5} = 20\%$.

1 год:

Найдем годовую сумму амортизации: $A_G^1 = \frac{40000 \cdot 20}{100} = 8000$ руб.

Ежемесячная сумма амортизации: $A_M^1 = \frac{8000}{12} = 666,67$ руб.

2 год:

Стоимость оборудования на 2 год: $40\ 000 - 8\ 000 = 32\ 000$ руб.

Годовая сумма амортизации: $A_G^2 = \frac{32000 \cdot 20}{100} = 6400$ руб.

Ежемесячная сумма амортизации: $A_M^2 = \frac{6400}{12} = 533,33$ руб.

3 год:

Стоимость оборудования на 3 год: $32\ 000 - 6\ 400 = 25\ 600$ руб.

Годовая сумма амортизации: $A_G^3 = \frac{25600 \cdot 20}{100} = 5120$ руб.

Ежемесячная сумма амортизации: $A_M^3 = \frac{5120}{12} = 426,67$ руб.

4 год:
 Стоимость оборудования на 4 год: $25\ 600 - 5\ 120 = 20\ 480$ руб.
 Годовая сумма амортизации: $A_T^4 = \frac{20480 \cdot 20}{100} = 4096$ руб.
 Ежемесячная сумма амортизации: $A_M^4 = \frac{4096}{12} = 341,33$ руб.

5 год:
 Стоимость оборудования на 5 год: $20\ 480 - 4\ 096 = 16\ 384$ руб.
 Годовая сумма амортизации: $A_T^5 = \frac{16384 \cdot 20}{100} = 3276,8$ руб.
 Ежемесячная сумма амортизации: $A_M^5 = \frac{3276,8}{12} = 273,07$ руб.

3. Способ списания стоимости пропорционально объему произведенной продукции. При этом способе ежегодная сумма амортизации определяется путем умножения процента, исчисленного при постановке на учет данного объекта как отношение его первоначальной стоимости к предполагаемому объему выпуска продукции (работ) за срок его полезного использования, на фактически выполненный объем работ или продукции за данный отчетный период.

Задача 3.1.

Объем продукции, который может быть произведен при помощи данного оборудования, т.е. его ресурс – 400 000 изделий. Фактический выпуск продукции по годам:

- 1 год – 150 000 изделий;
- 2 год – 110 000 изделий;
- 3 год – 90 000 изделий;
- 4 год – 50 000 изделий.

Первоначальная стоимость – 255 000 руб.

Годовая сумма амортизации: $A_T^1 = \frac{255000 \cdot 150000}{400000} = 95625$ руб.
 Годовая сумма амортизации: $A_T^2 = \frac{255000 \cdot 110000}{400000} = 70125$ руб.
 Годовая сумма амортизации: $A_T^3 = \frac{255000 \cdot 90000}{400000} = 57375$ руб.
 Годовая сумма амортизации: $A_T^4 = \frac{255000 \cdot 50000}{400000} = 31875$ руб.

Дата	Первоначальная стоимость, руб.	Годовая сумма амортизации, руб.	Накопленный износ, руб.	Остаточная стоимость, руб.
1 год	255 000	95 625	95 625	159 375
2 год	255 000	70 125	165 750	89 250
3 год	255 000	57 375	223 125	31 875
4 год	255 000	31 875	255 000	0

4. Способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования объекта (кумулятивный) – это способ, при котором начисление амортизации производится исходя из первоначальной стоимости объекта и

кумулятивного коэффициента, где в числителе число лет, оставшихся до конца срока службы объекта, а в знаменателе сумма чисел лет срока службы объекта.

Задача 4.1.

Первоначальная стоимость оборудования – 255 000 руб.;

Срок эксплуатации – 5 лет.

$1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$ лет

Годовая сумма амортизации: $A_r^1 = \frac{5}{15} \cdot 255000 = 85000$ руб.;

Годовая сумма амортизации: $A_r^2 = \frac{4}{15} \cdot 255000 = 68000$ руб.;

Годовая сумма амортизации: $A_r^3 = \frac{3}{15} \cdot 255000 = 51000$ руб.;

Годовая сумма амортизации: $A_r^4 = \frac{2}{15} \cdot 255000 = 34000$ руб.;

Годовая сумма амортизации: $A_r^5 = \frac{1}{15} \cdot 255000 = 17000$ руб.

Дата	Первоначальная стоимость, руб.	Годовая сумма амортизации, руб.	Накопленный износ, руб.	Остаточная стоимость, руб.
1 год	255 000	85 000	85 000	170 000
2 год	255 000	68 000	153 000	102 000
3 год	255 000	51 000	204 000	51 000
4 год	255 000	34 000	238 000	17 000
5 год	255 000	17 000	255 000	0

Задание: Решить задачи по способам, указанным в задании.

Вариант 1

Первоначальная стоимость станка – 600 000 руб.

Срок полезного использования – 10 лет.

1. Начислить годовую амортизацию, найти остаточную стоимость линейным способом.

2. Начислить АО по способу списания стоимости с учетом суммы числа лет срока полезного использования объекта.

Вариант 2

1. Начислить годовую и ежемесячную сумму амортизации линейным способом.

Первоначальная стоимость станка – 75 000 руб.

Срок полезного использования – 10 лет.

2. Рассчитать амортизацию по способу списания стоимости пропорционально объему произведенной продукции.

Объем продукции, который может быть произведен при помощи данного оборудования, т.е. его ресурс – 900 000 изделий. Фактический выпуск продукции по годам:

1 год – 150 000 изделий;	6 год – 90 000 изделий;
2 год – 140 000 изделий;	7 год – 70 000 изделий;
3 год – 130 000 изделий;	8 год – 50 000 изделий;

4 год – 110 000 изделий;

9 год – 40 000 изделий;

5 год – 100 000 изделий;

10 год – 20 000 изделий.

Первоначальная стоимость – 320 000 руб.

Вариант 3

Первоначальная стоимость оборудования – 550 000 руб.

Срок полезного использования – 10 лет.

1. Начислить годовую амортизацию, найти остаточную стоимость методом уменьшаемого остатка.

2. Начислить АО по способу списания стоимости с учетом суммы числа лет срока полезного использования объекта.

Контрольные вопросы.

1. Что такое основные средства? На какие группы подразделяются основные средства (перечислить несколько групп)?

2. Назовите виды оценок основных фондов.

3. Назовите виды износа основных фондов.

4. Назовите методы начисления амортизации.

5. Какова сущность каждого метода?