К.А. Минина, И.В. Баландина

К.А. Минина,

г. Шадринск

Научный руководитель: И.В. Баландина,

канд. пед. наук, доцент,

ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет»

**ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СПОСОБА НАЧИСЛЕНИЯ АМОРТИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ**

*В статье рассматриваются линейный способ начисления амортизации, способ уменьшаемого остатка, способ списания стоимости по сумме лет полезного использования, способ списания стоимости пропорционально объему продукции. Определены их сильные и слабые стороны. Актуальность исследования характеризуется тем, что в ходе производственного процесса происходит устаревание основных средств и с решением данной проблемы сталкиваются предприятия любой отрасли промышленноcти.*

***Ключевые слова:*** основные средства, амортизация, начисление амортизации.

K.A. Minina,

Shadrinsk

Scientific advisers: I.V. Balandina,

candidate of pedagogical sciences, associate professor,

Shadrinsk State Pedagogical University

**SELECTION OF THE OPTIMAL METHOD OF DEPRECIATION OF FIXED ASSETS**

*The article deals with the linear method of depreciation, the method of reducing the balance, the method of writing off the value of the sum of years of useful use, the method of writing off the cost in proportion to the volume of production. Their strengths and weaknesses are identified. The relevance of the study is characterized by the fact that during the production process there is obsolescence of fixed assets and the solution to this problem faced by enterprises of any industry.*

***Keywords****:* fixed assets, depreciation, the depreciation calculation.

С ходом производственного процесса под влиянием различных факторов постепенно происходит моральное и физическое изнашивание объектов основных средств. Для того чтобы заменить изношенный элемент необходимо начисление амортизации, которая своим механизмом призвана возмещать приобретение новых основных средств через себестоимость выпускаемой продукции.

В производственном процессе основные средства играют важную роль, так как они во многом влияют на степень рентабельности предприятия. Рентабельность предприятия – это показатель экономической эффективности, он отражает то, насколько эффективно предприятие использует необходимые для производственного процесса ресурсы.

Также, немаловажным фактором существования предприятия является учет амортизации, то есть учет основных средств. При правильном выборе метода начисления амортизации определяется качество формирования учетной политики организации (способов ведения бухгалтерского учета), а в случае неверного выбора организация, как правило, несёт убытки, а также риски потери рентабельности.

В современной практике под амортизацией понимается процесс постепенного переноса стоимости объекта на стоимость производимой продукции.

Согласно принятым положениям, амортизация, начисляется в течение нормативно установленного срока полезного использования основных фондов. Этот срок определен Постановлением Правительства РФ от 01.01.2002 №1 «О Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы». Согласно данному документу организация сама устанавливает срок полезного использования для того или иного объекта основных средств. Еще одним важным моментом является то, что согласно Налогового Кодекса РФ, а в частности ст. 256 амортизируемым признается имущество стоимость которого превышает 100000 руб.

Существуют несколько способов начисления амортизации. Согласно Положению по бухгалтерскому учету «Учет основных средств ПБУ 6/01» – это линейный способ, способ уменьшаемого остатка, способ списания стоимости по сумме лет полезного использования, способ списания стоимости пропорционально объему продукции.

1. *Линейный метод*

При линейном способе, начисление амортизации происходит равными частями в течение всего времени использования основного средства. Этот способ достаточно часто используется в бухгалтерском и налоговом учетах.

Начисляя амортизацию линейным способом необходимо учесть:

* первичную стоимость объекта, то есть сумму всех затрат на его покупку или строительство. Если за период эксплуатации была проведена переоценка стоимости имущества, то необходимо использовать такой показатель, как восстановительная стоимость (переоцененная первоначальная стоимость основного средства).
* эксплуатационный период, но при отсутствии данных, срок эксплуатации определяется в зависимости от прогнозируемого времени использования, от предполагаемой физического износа или от ожидаемых условий эксплуатации.
* амортизационную норму, то есть годовую норму амортизации, которая прямо зависит от срока полезного использования и выражается в процентном эквиваленте. Норма амортизации рассчитывается по формуле:



где Н – годовая норма амортизации;

n – срок эксплуатации в годах (или месяцах).

Формула линейного расчета амортизации:



где А – размер амортизационных отчислений;

С – первоначальная стоимость имущества;

Н – норма амортизации

***Пример 1.*** Принято к учету основное средство стоимостью 300 000 руб. Срок полезного использования – 4года.

$$K= \frac{1}{4 года} ×100\%=25\%$$

$$А=300000×25\%=75 000 руб.$$

Основными достоинствами линейного метода начисления амортизации является простота его вычисления, то есть достаточно проведение одного расчета в начале эксплуатации имущества и одинаковая сумма амортизации будет списываться в течение всего срока полезного использования объекта основных средств. Однако, в данном способе не учитывается, что к концу срока полезного использования функционирование оборудования снижается и в худшей степени влияет на качество выпускаемой продукции.

1. *Метод уменьшаемого остатка*

При использовании данного метода применяют коэффициента ускорения, величина которого не может превышать 3, что позволяет ускорить амортизацию.

Расчет при способе уменьшаемого остатка определяется по формуле:



где Н – норма амортизации;

Куск – коэффициент, установленный организацией, но не более 3.

***Пример 2.*** Принято к учету основное средство стоимостью 300 000 руб. Срок полезного использования – 4 года. Коэффициент ускорения, установленный организацией равен 3.

$$К=\frac{1}{4 года}×100\%=25\%$$

Первый год эксплуатации:

$$А\_{1}= \frac{300 000 руб. ×25\%×2}{100\%}=150 000 руб.$$

Второй год эксплуатации:

$$А\_{2}= \frac{(300 000 руб. - 150 000 руб.)×25\%×2}{100\%}=75 000 руб. $$

Третий год эксплуатации:

$$А\_{3}= \frac{(300 000 руб. -150 000 руб.-75 000 руб.)×25\%×2}{100\%}=37 500руб. $$

Далее, согласно статье 259 НК РФ, как только остаточная стоимость основного средства достигнет 20% от первоначальной стоимость амортизация рассчитывается по формуле



$$А\_{4}= \frac{37 500 руб.}{12}=3 125руб. $$

Данный метод нелинейный. Используется в основном для активов, которые быстро устаревают или приходят в непригодное состояние (например, компьютеры и прочее оборудование). Удачнее всего используется для основных средств, которые интенсивно используются на начальной стадии срока полезного использования. Данный способ позволяет снизить налогооблагаемую базу при исчислении налогов на прибыль и имущество организации, что является несомненным плюсом для ряда предприятий. Однако при покупке дорогостоящих объектов ускоренная амортизация может привести к убыткам организации в первые годы деятельности. Кроме того, не всегда данный метод прост в расчетах.

1. *По сумме лет срока полезного использования*

Также начисляется за каждый год отдельно. При имеющихся недостатках способа уменьшаемого остатка наиболее оптимальным нелинейным будет считаться метод списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования. Годовая сумма амортизации будет начисляться по формуле:



где L – число лет, остающихся до конца срока полезного использования объекта;

$\sum\_{}^{}n$ – сумма чисел лет срока полезного использования.

***Пример 3.*** Принято к учету основное средство стоимостью 300 000 руб. Срок полезного использования – 4 года.

Первый год эксплуатации:

$$А\_{1}=\frac{300 000 руб. ×4 года}{(1+2+3+4)}=120 000 руб.$$

Второй год эксплуатации:

$$А\_{2}=\frac{300 000 руб. ×3 года}{(1+2+3+4)}=90 000 руб.$$

Третий год эксплуатации

$$А\_{3}=\frac{300 000 руб. ×2 года}{(1+2+3+4)}=60 000 руб.$$

Четвертый год эксплуатации

$$А\_{4}=\frac{300 000 руб. ×1 года}{(1+2+3+4)}=30 000 руб.$$

За срок использования основное средство списывается равномерно и в полном объеме.

Вначале срока полезного использования основного средства амортизационные начисления больше, чем в конце, поэтому чаще всего его используют к тем производственным процессам, чья производственная деятельность постепенно спадает к концу. Также, при отсутствии в вычислении коэффициента ускорения, динамика списания амортизации при методе списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования будет более равномерна, по сравнению к способу уменьшаемого остатка.

Итак, имея основные фонды стоимостью 300000 руб. срок полезного использования 4 год получены следующие результаты (таблица 1):

Таблица 1

Суммы амортизации при разных способах ее расчета

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1 год** | **2 год** | **3 год** | **4 год** |
| **Линейный метод** | 75000 | 75000 | 75000 | 75000 |
| **Метод уменьшаемого остатка** | 150000 | 75000 | 37500 | 37500 |
| **По сумме лет срока полезного использования** | 120000 | 90000 | 60000 | 30000 |

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что при линейном способе начисления амортизации начисления происходят равномерно, а так же он более прост в расчете; при методе уменьшаемого остатка сумма начисляется не равномерно, так же могут возникнуть не желаемые сложности в расчете начислений; при способе начисления по сумме лет срока полезного использования в первые годы списывается большая часть, списания равномерные и основное средство к концу срока полезного использования списывается в полном объеме.

Помимо вышеизложенных способов, существует метод, который прямо зависит от интенсивности эксплуатации основного средства.

1. Метод списания стоимости пропорционально объему продукции

Годовая сумма амортизационных отчислений производится по формуле:

$$А=\frac{V\_{фактич. }×Первоначальная стоимость ОС}{V\_{предп.}}$$

где Vфактич – фактический объем производимой продукции (работ);

Vпредп – предполагаемый объем выпущенной продукции за весь срок полезного использования.

***Пример 4.*** Основное средство – грузовой автомобиль стоимостью 300 000 руб. предполагаемый пробег за срок полезного использования 400 000 км.

Первый месяц эксплуатации (фактический пробег ТС) – 10 000 км:

$$А\_{1}=\frac{10 000 км. ×300 000 руб.}{400 000км.}=7 500 руб.$$

Второй месяц эксплуатации (фактический пробег ТС) – 6 000 км:

$$А\_{2}=\frac{6 000 км. ×300 000 руб.}{400 000км.}=4 500 руб.$$

Далее таким же образом амортизационные отчисления рассчитываются для каждого месяца использования транспортного средства.

Данный метод позволяет определять реальные затраты на продукцию и, когда физический износ объекта достигнет 100%, то и амортизационные отчисления будут равны 100%, но, не учитывается моральное устаревание объекта.

Таким образом, на основании вышесказанного можно сделать вывод, что выбор способа начисления амортизации для организации очень важен. Необходимо учитывать рынок сбыта продукции, внешнюю среду, свойства основных средств. Стоит рассмотреть каждый способ и выявить положительные и отрицательные последствия. Важно помнить, что при линейном методе списание изнашиваемых объектов происходит дольше, но позволяет более нагляднее и проще провести расчет и в дальнейшем не требует пересчета амортизации; метод уменьшаемого остатка и списания по сумме чисел лет срока полезного использования гораздо сложнее в применении, а также подходят не для всех активов и требуют ежегодного пересчета, но при имеющихся недостатках они в разы быстрее переносят стоимость изнашиваемых объектов перенести в расходы; способ списания стоимости пропорционально объему продукции имеет ограниченное применение и требует ежемесячного пересчета, но определяет фактические затраты.

Список используемых источников

1. Вавренюк, С.Ю. Амортизация основных средств в бухгалтерском учете // Экономика и социум. – 2014. – №4-2 (13). – С. 4-7
2. Трусов, Д.Ю., Чапец Е.С. Амортизация основных средств // Актуальные проблемы аграрной экономики. – 2014. – С. 199-202
3. Учет основных средств ПБУ 6/01. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=76408249807468480353439226&cacheid=1AA715C830876AFACA779045B449D5FA&mode=splus&base=LAW&n=199487&dst=100011&rnd=0.04624125175537219#250z8pbd2a9
4. Щербакова Н.В., Терехова К.С. Понятие амортизации основных средств и ее сущность // Рыночная трансформация экономики России. – 2017. – С. 162-166