

Источники и литература:

1. Котлер, Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер [и др.] – 2-е изд. – М. : Вильямс, 1999. – 1056 с.
2. Робінс С. Основы менеджменту / С. Робінс, Д. Де Ченцо ; пер. с англ. А. Олійник. – К. : Основи, 2002. 49 с.
3. [Электронный ресурс] / Режим доступа : <http://5ballov.qip.ru/referats/preview>

Лазаренко Д.А.**УДК 651.01****ФОРМИРОВАНИЕ АМОРТИЗАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ПО
МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ**

***Аннотация.** Представлен международный опыт формирования учетной политики в части амортизации необоротных активов. Проведен пообъектный расчет сумм амортизационных отчислений. Обоснована возможность применения методов прогрессивной амортизации, используемые в международной практике. Сделан сравнительный анализ различных методов начисления амортизации.*

***Ключевые слова:** амортизация, необоротный актив, износ, график амортизации.*

***Анотація.** Представлений міжнародний досвід формування облікової політики в частині амортизації необоротних активів. Проведено пооб'єктний розрахунок сум амортизаційних відрахувань. Обґрунтовано можливість застосування методів прогресивної амортизації, що використовуються в міжнародній практиці. Зроблено порівняльний аналіз різних методів нарахування амортизації.*

***Ключові слова:** амортизація, необоротний актив, знос, графік амортизації.*

***Summary.** The international experience in accounting policy for depreciation of fixed assets the calculation of depreciation.*

It is proved that in the international practice widespread methods are progressive (slow) depreciation. These methods are based on a gradual increase in the amount of depreciation over the life of the objects. The article also demonstrated the possibility of application of progressive depreciation used in international practice. A comparative analysis of different methods of depreciation. The author believes that when deciding on the choice of a method of depreciation, the company must take into account the positive and negative aspects of the above methods.

That is the choice of depreciation method should be based on the basis of how they are used, depending on the measure of intensity of use, taking into account the useful life.

***Keywords:** amortization of fixed assets, depreciation, amortization schedule.*

Введение. Процесс амортизации является составным элементом в структуре расходов операционной деятельности предприятия и представляет собой систематическое распределение стоимости необоротных активов в течение срока их полезного использования (эксплуатации).

На сегодняшний день большинство предприятий с целью облегчения учётных процедур и уменьшения количества расчетных показателей (нормативов, норм, коэффициентов, ставок и т.д.) применяют наиболее простой метод равномерного начисления амортизации необоротных активов. Согласно этому методу годовая сумма амортизации определяется делением стоимости, которая амортизируется, на ожидаемый период времени использования объекта. На первый взгляд простота расчёта и возможность равномерного распределения суммы амортизации между отчетными периодами выгодно отличают этот метод и делают его фаворитом среди множества других. Однако практика работы предприятий, учреждений и организаций показывает, что во многих случаях выбор этого метода неоправдан.

Постановка задачи. Целью научной статьи является изучение опыта формирования амортизационной политики по международным стандартам.

Изложение основного материала. Все методы амортизации можно классифицировать, по следующим двум признакам:

- времени использования необоротных активов;
- степени эксплуатации необоротных активов.

Грамотное формирование современной учётной политики предполагает выбор наиболее приемлемого метода начисления амортизации из нескольких альтернативных вариантов, предусмотренных законодательством. В международной практике кроме методов, перечисленных IAS 16 (п.60-62) [1] в отдельных отраслях применяются методы прогрессивной амортизации. Целесообразность применения определённого метода начисления амортизации зависит от результатов проведения сравнительного анализа различных методов.

Во-первых, его применение не даёт возможности учесть отличие производственной мощности объектов в разные годы службы. Во-вторых, он не учитывает необходимость увеличения затрат на ремонт объектов в последние годы эксплуатации. И, в-третьих, использование этого метода приводит к отсутствию учёта морального износа необоротных активов.

Для расчета сумм амортизационных отчислений по каждому объекту, используется опись объектов необоротных активов (табл. 1).

Таблица 1. Опись объектов необоротных активов (фрагмент)

Наименование объектов	Место эксплуатации	Шифр синтети ч. /аналит ич. учёта	Дата ввода в эксплуатацию	Срок полезного использ.	Историч стоимость объекта	Ликв. стоимость	Кол-во	Амортизи-руемая стоимость
Торцовочный станок STROM R350	Основное производство	104/234	03.12.2009	5	6.000	1.000	1	5.000
Печат.устройство Canon FC 128	Бухгалтерия	104/92	17.01.2012	5	1.700	-	2	1.700

Итак, годовая сумма амортизации по методу *прямолинейного списания* определяется делением стоимости, которая амортизируется ($P - L$), на ожидаемый период времени использования объекта основных средств.

$$A_{год} = (P - L) \times 1/n, \text{ где}$$

P – первоначальная стоимость, L – ликвидационная стоимость, n – ожидаемый период времени эксплуатации объекта.

Показатель $1/n$ представляет собой норму амортизации (в долях).

$$N_{год} = 1/n \times 100\% = 1/5 \times 100\% = 20\%$$

Результаты расчёта сумм амортизации прямолинейным методом за весь срок эксплуатации объекта представлены в таблице 2.

Таблица 2

Объект	Показатели амортизации при использовании прямолинейного метода									
	2010		2011		2012		2013		2014	
	$A_{год}$	O^*	$A_{год}$	O^*	$A_{год}$	O^*	$A_{год}$	O^*	$A_{год}$	O^*
Станок	1000	5000	1000	4000	1000	3000	1000	2000	1000	1000 (л)

* O – остаточная стоимость

Годовая сумма амортизации по методу *уменьшения остаточной стоимости* определяется, произведением остаточной стоимости объекта на начало отчетного года или первоначальной стоимости на дату начала начисления амортизации и годовой нормы амортизации:

$$A_{год} = O(P) \times N_{год}$$

Годовая норма амортизации (в процентах) для этого метода вычисляется как разница между единицей и результатом корня степени количества лет полезного использования объекта с результата от деления ликвидационной стоимости объекта на его первичную стоимость:

$$N_{год} = \left(1 - \sqrt[n]{\frac{L}{P}}\right) \times 100\%$$

При этом в первые годы эксплуатации объектов списывают большую часть их стоимости. Применение этого метода означает ежегодное уменьшение сумм амортизационных отчислений:

$$A_{n+1} < A_n$$

Положительными мотивами применения этого метода являются: во-первых, зависимость интенсивности использования объектов от времени их эксплуатации. Т.е. наибольшая интенсивность использования необоротных активов приходится на первые годы их эксплуатации, когда они физически и морально являются новыми. Во-вторых, возможность накопления средств для замены объекта в случае быстрого морального старения или инфляции. В-третьих, обеспечивается возможность увеличения части затрат на ремонт объектов в последние годы использования без соответствующего увеличения расходов производства (за счёт того, что сумма амортизации в эти годы меньше).

В нашем примере норма амортизации определяется:

$$N_{год} = \left(1 - \sqrt[5]{\frac{1000}{6000}}\right) \times 100\% = 30,1\%$$

Показатели расчёта сумм начисленной амортизации методом уменьшения остаточной стоимости в представлены в таблице 3.

Таблица 3

Объект	Показатели амортизации при использовании метода уменьшения остаточной стоимости									
	2010		2011		2012		2013		2014	
	$A_{год}$	O	$A_{год}$	O	$A_{год}$	O	$A_{год}$	O	$A_{год}$	O
Станок	1800	4200	1260	2940	882	2058	617,4	1441	441	1000 (л)

Те же мотивы, что и в предыдущем методе заставляют бухгалтерию предприятия применять при начислении амортизации метод *ускоренного уменьшения остаточной стоимости*. Согласно этому методу годовая сумма амортизации определяется как произведение остаточной стоимости объекта на начало отчетного года или первичной стоимости на дату начала начисления амортизации и годовой нормы амортизации:

$$A_{год} = O (P) \times N_{год}$$

Норма амортизации $N_{год}$ вычисляется, исходя со срока полезного использования объекта, и удваивается:

$$N_{год} = (1/n \times 100\%) \times 2 = (1/5 \times 100\%) \times 2 = 40\%.$$

Результаты расчётов сумм амортизации методом уменьшения остаточной стоимости эксплуатации объектов представлены в таблице 4.

Таблица 4

Объект	Показатели амортизации при использовании метода ускоренного уменьшения остаточной стоимости									
	2010		2011		2012		2013		2014	
	$A_{год}$	O	$A_{год}$	O	$A_{год}$	O	$A_{год}$	O	$A_{год}$	O
Станок	2400	3600	1440	2160	864	1296	148	1148	148	1000 (л)

Следует учесть, что в 2013 году расчёты приведут к получению суммы амортизации, которая уменьшит её остаточную стоимость ниже ликвидационной. В таком случае остаток суммы амортизации необходимо распределить равномерно между годами, оставшимися до конца ожидаемого срока полезного использования объекта. Т.е. – оставшаяся сумма в 296 грн. (1296 – 1000) должна равномерно амортизироваться в течение 2013 и 2014 гг.

Наиболее трудоёмким в расчетах является *кумулятивный метод* начисления амортизации, при котором годовая сумма амортизации определяется как произведение стоимости, которая амортизируется, и кумулятивного коэффициента k :

$$A_{год} = (P - L) \times k.$$

Применение данного метода предусматривает расчёт кумулятивного коэффициента по годам эксплуатации объекта.

Кумулятивный коэффициент рассчитывается делением количества лет, которые остаются до конца ожидаемого срока использования объекта основных средств r , на сумму числа лет его полезного использования ($\sum n$);

$$k = r / \sum n, \text{ где } \sum n = n \times (n + 1) / 2.$$

Таблица 5

Объект	Показатели амортизации при использовании кумулятивного метода														
	2010			2011			2012			2013			2014		
	k	$A_{год}$	O	k	$A_{год}$	O	k	$A_{год}$	O	k	$A_{год}$	O	k	$A_{год}$	O
Станок	5/15 (0,33)	1650	4350	4/15 (0,27)	1350	3000	3/15 (0,2)	1000	2000	2/15 (0,13)	650	1350	1/15 (0,07)	350	1000 (л)

Для сравнения и анализа метода равномерной (прямолинейной) амортизации и дегрессивных методов амортизации (методы снижения остатка) сведём полученные выше результаты в таблицу:

Таблица 6

Наименование метода	Сравнение показателей амортизации при использовании различных методов									
	2010		2011		2012		2013		2014	
	$A_{год}$	O	$A_{год}$	O	$A_{год}$	O	$A_{год}$	O	$A_{год}$	O
Прямолинейный	1000	5000	1000	4000	1000	3000	1000	2000	1000	1000
Уменьшения остаточной стоимости	1800	4200	1260	2940	882	2058	617,4	1441	441	1000
Ускор. уменьшения остаточной стоимости	2400	3600	1440	2160	864	1296	148	1148	148	1000
Кумулятивный	1650	4350	1350	3000	1000	2000	650	1350	350	1000

Данные таблицы 6 показывают, что наибольшая сумма амортизации в первый год эксплуатации объекта получается при условии применения метода ускоренного уменьшения остаточной стоимости. Для

ФОРМИРОВАНИЕ АМОРТИЗАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ

предприятия это является немаловажным, т.к. обеспечивается возмещение значительной доли суммы затрат на приобретение объекта.

В международной практике широкое распространение находят методы прогрессивной (замедленной) амортизации. Эти методы основаны на постепенном увеличении суммы амортизационных отчислений на протяжении срока эксплуатации объектов. Особенностью методов прогрессивной амортизации является то, что они предусматривают дисконтирование будущих потоков денежных средств от инвестиции в необоротные активы с применением сложных процентов. Ставка дисконта выбирается, исходя из стоимости капитала или рыночной процентной ставки.

Основными методами прогрессивной амортизации являются, метод амортизационного фонда и метод аннуитета.

Метод *амортизационного фонда* предполагает наряду с периодическим начислением амортизации, инвестирование этой суммы в ценные бумаги или депозиты. Полученный доход по процентам на инвестируемую сумму ежегодно увеличивает амортизационный фонд.

Сумма ежегодных отчислений в амортизационный фонд определяется по формуле:

$$A_{год} = \frac{P - L}{q_n}, \text{ где } q_n - \text{будущая стоимость аннуитета через период времени } n, \text{ которая определяется}$$

по формуле:

$$q_n = \frac{(K + 1)^n - 1}{K},$$

K где *K* – это процентная ставка, которая приравнивается к стоимости рыночной процентной ставки
Результаты расчётов сумм амортизации методом амортизационного фонда представлены в таблице 7.

Таблица 7

Год	Отчисление в амортиз. фонд	Процент на остаток фонда	Увеличение амортиз. фонда	Остаток амортиз. фонда	Расходы на амортизацию	Сумма накопленного износа	Балансовая стоимость
0	-	-	-	-	-	-	6000
2010	819	-	819	819	819	819	5181
2011	819	82	901	1720	901	1720	4280
2012	819	172	991	2711	991	2711	3289
2013	819	271	1090	3801	1090	3801	2199
2014	819	380	1199	5000	1199	5000	1000

В финансовом учёте начисление амортизации в разные годы эксплуатации объекта методом амортизационного фонда отражается следующими записями:

В 2010 году.

Дт В амортизационный фонд – 819
Кт Денежные средства – 819
Дт Расходы на амортизацию – 819
Кт Сумма накопленного износа – 819

В 2011 году.

Дт Амортизационный фонд – 82 + 819 = 901
Кт Доход по процентам – 82
Кт Денежные средства – 819
Дт Расходы на амортизацию – 901
Кт Сумма накопленного износа – 901

В 2012 году.

Дт Амортизационный фонд – 172 + 819 = 991
Кт Доход по процентам – 172
Кт Денежные средства – 819
Дт Расходы на амортизацию – 991
Кт Сумма накопленного износа – 991

В 2013 году.

Дт Амортизационный фонд – 271 + 819 = 1010
Кт Доход по процентам – 271
Кт Денежные средства – 819
Дт Расходы на амортизацию – 1090
Кт Сумма накопленного износа – 1090

В 2014 году.

Дт Амортизационный фонд – 380 + 819 = 1199
Кт Доход по процентам – 380
Кт Денежные средства – 819
Дт Расходы на амортизацию – 1199
Кт Сумма накопленного износа – 1199

Ещё одним прогрессивным методом начисления амортизации является *метод аннуитета*. Сумма амортизации по этому методу определяется путём деления разницы между первоначальной стоимостью

объекта (P) и настоящей оценки ожидаемой ликвидационной стоимости (L_n) на стоимость единицы аннуитета (S):

$$A_{\text{год}} = \frac{P - L_n}{S}$$

Настоящая стоимость единицы аннуитета (S) может быть определена по формуле:

$$S = \frac{q_n}{(1 + K)^n} = \frac{6,105}{(1 + 0,1)^5} = 3,791 \cdot$$

Настоящая оценка ожидаемой ликвидационной стоимости (L_n) определяется по формуле:

$$L_n = \frac{L}{(1 + K)^n} = \frac{1000}{(1 + 0,1)^5} = 621 \cdot$$

$$A_{\text{год}} = \frac{6000 - 621}{3,791} = 1419 \cdot$$

Результаты расчётов сумм амортизации методом аннуитета представлены в таблице 8.

Таблица 8

Год	Расходы на амортизацию	Доходы по процентам	Сумма начисленной амортизации	Начисленный износ	Балансовая стоимость
0	-	-	-	-	6000
2010	1419	600	819	819	5181
2011	1419	518	901	901	4280
2012	1419	428	991	991	3289
2013	1419	329	1090	1090	2199
2014	1419	220	1199	1199	1000

В 2010 году.

Дт Расходы на амортизацию – 1419

Кт Доход по процентам – 600

Кт начисленный износ – 819

В последующие годы будут произведены аналогичные записи.

Для сравнения амортизационных расходов при использовании различных методов на рис. 1 представлен график изменения сумм амортизации за весь период эксплуатации объекта.

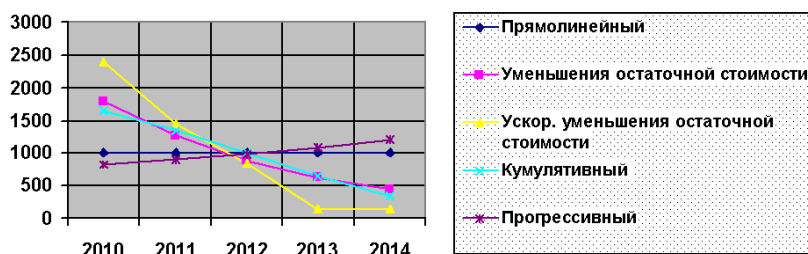


Рис.1. График изменения сумм амортизации

Выводы. Таким образом, принимая решение о выборе того или иного метода начисления амортизации предприятие должно принимать во внимание позитивные и негативные моменты вышеизложенных методов.

То есть выбор метода амортизации должен базироваться на базе зависимости способа их использования от меры интенсивности эксплуатации с учетом времени полезного использования.

Источники и литература:

1. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 16 «Основные средства».
2. Лазаренко Д. О. Механізми та технології організації й управління підприємствами харчової галузі : науково-практичний аспект : монографія / Д. О. Лазаренко. – Херсон : Гринь Д. С., 2012. – 454 с.
3. Лазаренко Д. А. Використання первинної інформації для поточного контролю за станом необоротних активів. Зб. наук. праць «Актуальні проблеми теорії і практики бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту в Україні : сучасний стан, тенденції та перспективи розвитку», Вип.17, Т.2 Collection of scientific labours, – Подільський державний аграрно-технічний університет, м. Кам'янець-Подільський : 2009, С. 465–469.
4. Хендриксен Э. С. Бан Бреда М. Ф. Теория бухгалтерского учета – Москва «Финансы и статистика» 1997 – 570 с.