АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАЧИСЛЕНИЯ АМОРТИЗАЦИИ ОСНОВНЫМИ МЕТОДАМИ (НА ПРИМЕРЕ ЛИНИИ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ ДЛЯ НАРЕЗКИ И УПАКОВКИ ХЛЕБА В ОАО «ГРОДНОХЛЕБПРОМ»)

С.И. Горанец

Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, г. Гродно, Беларусь

В практике предприятия «Гроднохлебпром» используется только линейный метод для начисления сумм амортизации основных средств. Для оценки эффективности амортизационной политики, проведены расчеты амортизационных сумм по выбранному объекту основных средств всеми допустимыми методами.

Объект амортизации: линия полуавтоматическая для нарезки и упаковки хлебобулочных изделий DPP-40 инв. № 4738, дата принятия к бухгалтерскому учету 27.03.12, счет аналитического учета 25/000, первоначальная стоимость 1274200000.00, переоценка: на 1.01.13 — восстановительная стоимость — 1328226080.00, на 1.01.14 — восстановительная стоимость — 1590550731.00, срок службы — 7 лет, производительность максимальная — 40 шт./мин., при 3-х сменной работе.

Таблица 1 Расчет сумм амортизации по линии полуавтоматической для нарезки и упаковки хлебобулочных изделий DPP-40 линейным методом (руб.)

од /атации	Линейный метод			
Год	Амортизируемая стоимость	Сумма амортизации в год	Сумма амортизации в месяц	Сумма амортиза- ции / на 1 ед. продукции
1	2	3	4	5
1	159055073	227221528	18935127	10,95783
2	159055073	227221528	18935127	10,95783
3	159055073	227221528	18935127	10,95783
4	159055073	227221528	18935127	10,95783
5	159055073	227221528	18935127	10,95783
6	159055073	227221528	18935127	10,95783
7	159055073	227221528	18935127	10,95783

Из табл. 1 видно, что при начислении амортизации линейным методом амортизируемая стоимость и годовая сумма амортизации остается неизменной весь период эксплуатации объекта.

Таблица 2 Расчет сумм амортизации по линии полуавтоматической для нарезки и упаковки хлебобулочных изделий DPP-40 методом «суммы чисел лет» (руб.)

ации	Метод «суммы чисел лет»			
Год эксплуатации	Амортизируемая стоимость	Сумма амортизации в год	Сумма амортизации в месяц	Сумма аморти- зации/на 1 ед. продукции
1	2	3	4	5
1	159055073	397637683	3313647	19,17620
2	159055073	340832293	2840269	16,43674
3	159055073	284026903	2366890	13,69729
4	159055073	227221528	1893512	10,95783
5	159055073	170416154	1420134	8,21837
6	159055073	113610764	9467563	5,47891
7	159055073	56805390	4733782	2,73946

Из табл. 2 видно, что при начислении амортизации методом СЧЛ амортизируемая стоимость остается неизменной весь период эксплуатации объекта, тогда как годовая сумма амортизации из года в год линейно уменьшается.

Таблица 3 Расчет сумм амортизации по линии полуавтоматической для нарезки и упаковки хлебобулочных изделий DPP-40 методом уменьшаемого остатка

пии	Метод уменьшаемого остатка				
Год эксплуатации	Амортизируемая стоимость (руб.)	Сумма амортизации в год (руб.)	Сумма амортизации в месяц (руб.)	Сумма аморти- зации / на 1ед. продукции (руб.)	
1	2	3	4	5	
1	15905507	454443057	37870255	21,91566	
2	11361076	324602186	27050182	15,65404	
3	81150548	231858706	19321559	11,18146	
4	57964678	165613363	13801114	7,98676	
5	41403341	118295260	9857938	5,70483	
6	29573815	84496615	7041385	4,07488	
7	21124154	211241544	17603462	10,18719	

Из табл. 3 видно, что при начислении амортизации методом уменьшаемого остатка амортизируемая стоимость из года в год уменьшается. Тогда как годовая сумма амортизации сначала падает, а в последний год — резко возрастает.

Таблица 4 Расчет сумм амортизации по линии полуавтоматической для нарезки и упаковки хлебобулочных изделий DPP-40 производительным методом (руб.)

ации	Производительный метод			
Год эксплуатации	Амортизируемая стоимость	Сумма амортизации в год	Сумма амортизации в месяц	Сумма амор- тизации/ на 1 ед. про- дукции
1	2	3	4	5
2	1590550731	227221563	18935130	10,95783
3	1590550731	227221563	18935130	10,95783
4	1590550731	227221563	18935130	10,95783
5	1590550731	227221563	18935130	10,95783
6	1590550731	227221563	18935130	10,95783
7	1590550731	227221563	18935130	10,95783

Если максимальный объем продукции не будет выполняться, то рассчитанные на ритмичную работу объекта, суммы амортизации за месяц и за год будут увеличиваться.

Таблица 5 Сумма амортизации, приходящаяся на единицу продукции (руб.)

Год экс- плуа- тации	Линейный метод	Метод суммы чисел лет	Метод уменьшаемого остатка	Производитель- ный метод
1	10,95783	19,17620	21,91566	10,95783
2	10,95783	16,43674	15,65404	10,95783
3	10,95783	13,69729	11,18146	10,95783
4	10,95783	10,95783	7,98676	10,95783
5	10,95783	8,21837	5,70483	10,95783
6	10,95783	5,47891	4,07488	10,95783
7	10,95783	2,73946	10,18719	10,95783

Из таблиц и диаграммы видно, что суммы амортизации при максимальной загрузке оборудования, рассчитанные линейным и производительным методами, практически одинаковы, однако, при уменьшении объема выпускаемой продукции суммы амортизации, рассчитанные производительным методом, могут значительно увеличиваться. Так, например, при работе оборудования 15 дней в месяц, сумма амортизации, относимой на себестоимость единицы продукции, увеличится в 2 раза, что при фиксированных ценах на хлебобулочные изделия существенно уменьшит прибыль предприятия от выпускаемой на данном оборудовании продукции, т.е. в рассматриваемом случае линейный способ расчета амортизации для предприятия более выгоден.

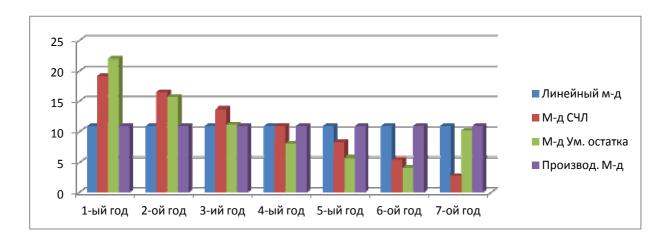


Рис. 1. Динамика начисления годовых сумм амортизации, приходящейся на 1 единицу выпускаемой продукции на протяжении всего срока службы объекта

При сравнении метода «суммы чисел лет» (СЧЛ) с линейным, применяемым на предприятии, видно, что при применении СЧЛ погашение амортизируемой стоимости идет гораздо быстрее. С одной стороны — это выгодно предприятию, т.к. накопленные суммы амортизации можно раньше направить на воспроизводство ОС. Казалось бы, что такой способ расчета ведет к повышению себестоимости единицы продукции по сравнению с линейным, однако это происходит лишь в первые годы эксплуатации линии, начиная с 4-го года эксплуатации эти суммы выравниваются, а в последующие годы становятся даже ниже, чем при расчете линейным методом. К 7-му году эксплуатации суммы амортизации, относимой на 1 единицу продукции, рассчитанные методом СЧЛ, практически в 4 раза меньше, чем при линейном способе расчета.

При применении для расчета сумм амортизации метода уменьшаемого остатка, амортизируемая стоимость гасится еще быстрее, чем при методе СЧЛ, однако при этом способе расчета сумма амортизации, приходящаяся на 1 единицу продукции вначале эксплуатации объекта выше, чем при методе СЧЛ, и на последнем году срока службы недоамортизированная стоимость объекта выше, чем при применении метода СЧЛ, несмотря на то, что при расчетах методом уменьшаемого остатка применили коэффициент ускорения 2.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что в данных условиях и для данного объекта основных средств наиболее выгодным будет расчет амортизации с использованием метода «суммы чисел лет», т.к.:

- 1) суммы амортизации при его применении не зависят от объема выпускаемой продукции;
 - 2) наиболее быстро гасится амортизируемая стоимость объекта;
- 3) при его применении получается наиболее выгодная для предприятия дисперсия распределения суммы амортизации, приходящейся на 1 единицу продукции по годам эксплуатации объекта.