**Основні фонди і виробнича потужність підприємства**

[Реферати](http://www.refine.org.ua/) > [Економіка підприємства](http://www.refine.org.ua/page-cat-13-0.html) > Основні фонди і виробнича потужність підприємства

Суму амортизації останнього року розраховують у такий спосіб, щоб балансовий залишок об'єкта наприкінці періоду його експлуатації був не менший, ніж його ліквідаційна вартість.

Метод суми чисел (комплексний) також характеризується по­стійним зменшенням річних амортизаційних відрахувань. На від­міну від методу зменшення балансового залишку він забезпечує повне відшкодування балансової вартості основних фондів. Річна норма амортизації за цим методом визначається діленням кіль­кості років, що залишились до кінцевого використання об'єктів основ­них засобів, на суму чисел від одиниці до числа, яке дорівнює встановле­ній тривалості використання цього виду основних засобів.

Наприклад, припустимо, що придбаний верстат служить 6 років. Розглянемо ряд послідовних чисел терміну служб: 1, 2, 3, 4, 5, 6. Підрахуємо суму чисел —21. Числа послідовного ряду в зворотно­му порядку діляться на їх загальну суму, тобто в перший рік до­зволяється списувати 6/21 від первинної вартості, в другий 5/21; в третій 4/21 і т.д.

Формула для визначення норми амортизації за методом сум року t має загальний вигляд:

(2 (Тн – t + 1))/(Тн(Тн + 1))

Тн — корисний термін використання об'єкта, років;

t— рік, для якого визначається норма амортизації.

Виробничий метод. У цьому випадку нарахування амортизації здійснюється залежно від виробітку об'єкта за увесь період екс­плуатації у відповідних одиницях виміру (кількість виготовленої продукції, відпрацьовані години, величина пробігу тощо). Сума амортизації визначається як добуток фактичного обсягу про­дукції за звітний період та виробничої ставки амортизації.

Виробнича ставка амортизації обчислюється діленням частини вар­тості об'єкта, яка амортизується, на загальний обсяг продукції (робіт, по­слуг), який підприємство очікує виробити (виконати) з використанням цього об'єкта.

Виробнича ставка амортизації (Ва) = (ПВ – ЛВ)/обсяг випуску продукції за певний період часу

Сума амортизаційних відрахувань за певний період часу = обсяг випуску х Ва

Наприклад: первісна вартість об'єкта основних засобів 100 000 грн. Ліквідаційна вартість — 10 000 грн. Загальний обсяг виготовленої продукції 150 000 одиниць. У квітні виготовлено 12 000 од. Розмір амортизаційних відрахувань визначається: Ва = (1000000 – 10000)/150000 = 0,6 (грн./год); Аквітень = 12000 х 0,6) = 7200 грн.

Прискорена амортизація забезпечує, по-перше, прискорене відновлення об’єктів основних засобів; по-друге, є гарантією про­ти втрат від морального зношування основних засобів, викликаних шви­дшим заміщенням їх вартості.

Прискорена амортизація забезпечує списання до двох третин вартості основних засобів в першій половині терміну їх служби. У випадку вибуття та заміни основних фондів до завершення корисного терміну їх експлуа­тації прискорена амортизація забезпечує зменшення втрат через недоамортизовану величину вартості більшою мірою, ніж рівномірний метод амортизації.

Приклад розрахунку величини амортизаційних відрахувань за лі­нійним методом та за методом спадного балансового залишку. Вихідні дані прикладу:

початкова вартість основних фондів — 400 тис. грн.

норма лінійної амортизації — 12,5 %, що становить половину норми за методом спадного балансового залишку.

За методом лінійного списання:

період експлуатації об'єкта 8 років (100:12,5) щорічні списання;

400 тис: 8 років = 50 тис. грн.

За методом спадного балансового залишку:

суми амортизаційних відрахувань:

1-й рік — 100 тис. грн.

2-й рік — 75 тис. грн.

3-й рік — 56 тис. грн.

4-й рік — 42 тис. грн.

5-й рік — 32 тис. грн.

6-й рік – 24 тис. грн.

7-й рік — 18 тис. грн.

8-й рік — 13 тис. грн.

Разом — 360 тис. грн.

Тут розрахунки проведені без врахування дисконтування в часі. Якщо враховувати дисконтування, то результати будуть істотно відрізнятися.

Однак на цьому прикладі бачимо, що за методом прискореної амор­тизації в перші роки списується більша частина вартості об'єкта, ніж та, що фактично фізично зношена, це дає можливість швидше акумулювати кошти для забезпечення повного відновлення основних засобів.

4. Показники використання ОФ поділяються на:

загальні:

фондовіддача, яка показує, скільки продукції припадає на 1 грн ОФ:

Фв=Q/S

S – середньорічна вартість ОФ; S=(1/2Sп+S2+S3+…+S12+1/2Sк.р.)/12

Sп – вартість ОФ на 1.01

S2 – вартість на 1.02

S12 – вартість на 1.12

Sк.р. – вартість на 31.12

фондоємність:

Фє=1/Фв

фондоозброєність:

Фоз=S/Ч

Ч – чисельність працівників

часткові: це показники екстенсивного, інтенсивного та інтегрального використання і коефіцієнт змінності роботи.

Коефіцієнт екстенсивного використання розраховується для групи обладнання і для робочого місця.

Для обладнання:

Кекс=Фд/Фн

Кекс=tф/tн

tф – фактично витрачений час для виготовлення одиниці продукції

tн – нормативний час

Фн=(Фк-ВС)\*S\*tзм

Фн – номінальний фонд роботи

Фк – календарний фонд роботи

ВС – вихідні і святкові дні

tзм – тривалість зміни

Фд=Фн(1-(%вт/100%))

%вт – відсоток втрат часу

Коефіцієнт екстенсивного використання на робочому місці:

n

Кекс=(Σ tшт\*Ni)/Фд

i=1

tшт – витрати часу за нормами (норма часу)

Коефіцієнт інтенсивного використання:

Кінт=(Σtмаш\*Ni)/(Σtшт\*Ni)

tмаш – машинний час

Коефіцієнт інтегрального використання:

Кінтегр= Кекс \* Кінт

Коефіцієнт змінності роботи (показує, скільки змін працює обладнання на певному п-ві):

Кзм=Фд/Фд1

Фд1 – дійсний фонд при однозмінній роботі

5. Виробнича потужність – це максимально можливий випуск продукції в розрізі номенклатури і асортименту за певний період часу при повному завантаженні обладнання та із врахуванням прогресивної технології, передової організації праці і в-ва. Вона характеризує максимально можливий випуск продукції при заданих певних технічних умовах. Виробнича програма характеризує міру освоєння виробничої потужності. Виробнича потужність визначається в натуральних одиницях вимірювання. У вартісних одиницях вона визначається тоді, коли є широкий асортимент продукції.

На виробничу потужність впливають:

наявна кількість обладнання

його продуктивність

режим роботи п-ва

технологія в-ва

структура ОФ

освітній і культурний рівень людей

Виробнича потужність п-ва визначається виробничою потужністю ведучого цеху (де зосереджена найбільша питома вага обладнання, ОФ, і який має найбільшу долю трудомісткості виготовлення продукції); виробнича потужність цеху визначається виробничою потужністю ведучої дільниці, а виробнича потужність дільниці – виробничою потужністю ведучої групи обладнання.

Виробнича потужність верстата або обладнання розраховується:

ВП=Фд/Тшт

ВП=((365\*24)/tпл)\*q

tпл – час плавки

q – кількість, яка виплавляється за 1 плавку

Виробнича потужність є величиною динамічною: виробнича потужність вхідна, виробнича потужність вихідна, виробнича потужність середня:

ВПвих=ВПвх+ВПвв-ВПвив

ВПвв – виробнича потужність введена

ВПвив – виробнича потужність виведена

ВПср= ВПвх+ВПвв\*(К/12)-ВПвив\*((12-К)/12)

К – кількість місяців використання потужності

Основними шляхами покращення використання виробничої потужності є:

повне використання у в-ві машин, верстатів, обладнання;

ріст коефіцієнту змінності роботи;

ліквідація простоїв обладнання;

скорочення термінів освоєння нових виробничих потужностей;

скорочення термінів перебування обладнання в ремонті;

економічне стимулювання кращого використання обладнання

Прогресивнішою є така структура ОФ, в якої більш ефективна виробнича потужність.