# Тема лекції: «КАПІТАЛ І ВИРОБНИЧІ ФОНДИ»

# План

# 1. Суть, види та функції капіталу.

# 2. Виробничі фонди підприємства.

# 3. Оцінка, класифікація та структура основних засобів.

# 4. Поліпшення основних засобів.

# 5. Знос та амортизація основних засобів.

# 1. СУТЬ, ВИДИ ТА ФУНКЦІЇ КАПІТАЛУ

Під ***капіталом*** розуміють суму коштів, необхідну для започаткування та здійснення виробництва (діяльності). Власник капіталу, купуючи на ринку товари – робочу силу й засоби виробництва, поєднує їх у процесі праці й після реалізації створеної продукції (наданих послуг) одержує більшу вартість, ніж була ним авансована.

***Авансований капітал*** – це грошова сума, яка вкладається власником у певне підприємство з метою одержання прибутку. Він витрачається на придбання засобів виробництва і найм робочої сили. Ці дві різноспрямовані частини авансованих грошових коштів прийнято називати відповідно ***постійним і змінним капіталом.***

У свою чергу, постійний капітал поділяється на основний та оборотний.

***Основний капітал*** – це частина постійного капіталу, яка складається з вартості засобів праці та обертається протягом кількох періодів виробництва.

***Оборотний капітал*** – це та частина постійного капіталу, яка витрачається на придбання на ринку предметів праці та оплату праці робочої сили.

Потреба в основному капіталі визначається при створенні, розширенні підприємства, а також у разі додаткових капіталовкладень.

В сучасних умовах до джерел фінансування капітальних вкладень належать:

* власні фінансові ресурси;
* залучені фінансові ресурси;
* кошти, отримані від продажу цінних паперів, внески членів трудових колективів;
* кошти державного бюджету та місцевих бюджетів;
* кошти іноземних інвесторів.

До власних фінансових ресурсів включають внески засновників підприємства, амортизаційні відрахування, прибуток, який залишається в розпорядженні підприємства, резерви, які формуються в процесі господарської діяльності.

За умови недостатності власних фінансових ресурсів на капітальні вкладення використовуються залучені кошти. Але це відбувається в тому випадку, коли підприємству вигідно залучати фінансові ресурси, про що свідчать попередні розрахунки спеціалістів.

Поняття “капітал” асоціюється з поняттям “власність”. В момент створення підприємства його стартовий капітал (К) втілюється в активах (А), інвестованих засновниками (учасниками), і представляє собою вартість майна підприємства. На цьому етапі, коли підприємство ще не має зовнішньої заборгованості, його активи дорівнюють стартовому капіталу (А=К). Саме так трактується початковий статутний капітал в П(С)БО 2 “Баланс”.

Під статутним капіталом розуміють зафіксовану в установчих документах загальну вартість активів, що внесені власниками підприємства.

Під **активами** розуміють ресурси, контрольовані підприємством в результаті минулих подій, використання яких, як очікується, призведе до надходження економічних вигід у майбутньому.

**Економічна вигода** – це потенційна можливість отримання підприємством грошових коштів від використання активів.

Здійснюючи господарську діяльність, підприємство неминуче використовує залучені кошти, тобто утворює борги. Боргові зобов’язання (З) підтверджують права і вимоги кредиторів щодо активів підприємства () і мають вищий пріоритет порівняно з вимогами власників.

Тому власний капітал підприємства визначається як різниця між вартістю його майна і борговими зобов’язаннями:

****

**Власний капітал** – це частина в активах підприємства, що залишається після вирахування його зобов’язань. **Власний капітал** є основою для початку і продовження господарської діяльності підприємства, він є одним із найістотніших і найважливіших показників, так як **виконує слідуючі функції**:

1) *довгострокового фінансування господарської діяльності* – знаходиться у розпорядженні підприємства необмежений час;

2) *відповідальності і захисту прав кредиторів* – відображений в балансі підприємства власний капітал є для зовнішніх користувачів мірилом відносин відповідальності на підприємстві, а також захистом кредиторів від втрати капіталу;

3) *компенсації понесених збитків* – тимчасові збитки мають погашатись за рахунок власного капіталу;

4) *кредитоспроможності* – при наданні кредиту, за інших рівних умов, перевага надається підприємствам з меншою кредиторською заборгованістю і більшим власним капіталом;

5) *фінансування ризику* – власний капітал використовується для фінансування ризикованих інвестицій, на що можуть не погодитись кредитори;

6) *самостійності та влади* – розмір власного капіталу визначає ступінь незалежності та впливу його власників на підприємство;

7) *розподілу доходів і активів* – частки окремих власників у капіталі є основою при розподілі фінансового результату та майна при ліквідації підприємства.

Власний капітал утворюється двома шляхами:

1. внесенням власниками підприємства грошей та інших активів;
2. накопиченням суми доходу, що залишається на підприємстві.

**Власний капітал** – це власні джерела фінансування підприємства, які без визначення строку повернення внесені його засновниками (учасниками) або залишені ними на підприємстві із чистого прибутку. Тому за **формами** власний капітал поділяється на дві категорії:

* + інвестований (вкладений або сплачений капітал);
  + нерозподілений прибуток.

**Інвестований капітал** – це сума простих та привілейованих акцій за їх номінальною (об’явленою) вартістю, а також додатково вкладений капітал, який також може бути поділений за джерелами утворення.

**Нерозподілений прибуток** – це частина чистого прибутку, що не була розподілена між акціонерами.

За рівнем відповідальності власний капітал поділяється на:

* статутний капітал, сума якого визначається в установчих документах і підлягає обов’язковій реєстрації у державному реєстрі господарюючих одиниць;
* додатковий капітал (нереєстрований) – це додатково вкладений капітал, резервний капітал та нерозподілений прибуток.

Статутний і додатковий капітал виконують різні функції. Так, ***статутний капітал*** – це первісне джерело інвестування і формування майна підприємства. На відміну від додаткового, він забезпечує регулювання відносин власності і управління підприємством, його розмір не може бути меншим за встановлену законодавством суму.

Згідно П(С)БО 2 **власний капітал** включає:

1) статутний капітал;

2) пайовий капітал;

1. додатковий вкладений капітал;
2. інший додатковий капітал;
3. резервний капітал;
4. нерозподілений прибуток (непокритий збиток);
5. неоплачений капітал;
6. вилучений капітал.

**Статутний капітал** – зафіксована в установчих документах загальна вартість активів, які є внеском власників (учасників) до капіталу підприємства.

**Пайовий капітал** – сума пайових внесків членів спілок та інших підприємств, що передбачена установчими документами.

**Додатковий вкладений капітал** – сума, на яку вартість реалізації випущених акцій перевищує їх номінальну вартість.

**Інший додатковий капітал** – сума дооцінки необоротних активів, вартість активів, безкоштовно отриманих підприємством від інших юридичних або фізичних осіб, та інші види додаткового капіталу.

**Резервний капітал** – сума резервів, створених відповідно до чинного законодавства або установчих документів за рахунок нерозподіленого прибутку підприємства.

**Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)** – сума прибутку, яка реінвестована у підприємство, або сума непокритого збитку. Сума непокритого збитку вираховується при визначенні підсумку власного капіталу.

**Неоплачений капітал** - сума заборгованості власників (учасників) за внесками до капіталу. Сума неоплаченого капіталу вираховується при визначенні підсумку власного капіталу.

**Вилучений капітал** – фактична собівартість акцій власної емісії або часток, викуплених товариством у його учасників. Сума вилученого капіталу підлягає вирахуванню при визначенні підсумку власного капіталу.

## 2. ВИРОБНИЧІ ФОНДИ ПІДПРИЄМСТВА

Термін “***фонди***” походить від латині і дослівно означає „***основа***”. Це дійсно основа продуктивної діяльності підприємства, так як виробниче підприємство не може діяти, не маючи засобів виробництва. В процесі виробництва здійснюється поєднання робочої сили і засобів виробництва. Засоби виробництва складаються із засобів праці та предметів праці. У вартісному виразі вони становлять виробничі фонди (засоби) підприємства, які поділяються на основні та оборотні (рис. 5.1).

**Основні фонди** – це засоби праці, які мають вартість і функціонують у виробництві тривалий час у своїй незмінній споживчій формі, а їх вартість переноситься конкретною працею на вартість продукції, що виробляється, (робіт, що виконуються, послуг, що надаються) частинами в міру спрацювання.



*Рис. 5.1. Склад і взаємозв’язок засобів виробництва та*

*виробничих фондів [9].*

Згідно Господарського кодексу України під терміном “основні фонди” слід розуміти будинки, споруди, машини та устаткування, обладнання, інструмент, виробничий інвентар і приладдя, господарський інвентар та інше майно тривалого використання, що віднесено законодавством до основних фондів

В бухгалтерському обліку приміняється термін “**основні засоби**”. Його визначення дається в П(С)БО 7: **основні засоби** – матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік). Таким чином, терміни „основні фонди” та „основні засоби”, що застосовуються в посібнику, аналогічні.

**Оборотні фонди** – це частина виробничих фондів у вигляді певної сукупності предметів праці, елементи яких цілком споживаються в кожному виробничому циклі, змінюють або повністю втрачають натуральну форму і переносять всю свою вартість на вартість продукції, що виробляється (робіт, що виконуються; послуг, що надаються). Оборотними засобами є сировина, паливо, матеріали, малоцінні предмети та предмети, що швидко зношуються, інше майно виробничого і невиробничого призначення, що віднесено законодавством до оборотних засобів.

Основні фонди, у свою чергу, поділяються на основні виробничі та основні невиробничі фонди.

**Основні виробничі фонди** – це засоби праці, які беруть участь у процесі виробництва протягом тривалого періоду, при цьому не змінюють своєї натурально-речової форми і поступово частинами переносять свою вартість на вартість виготовленої продукції, а **основні** **невиробничі фонди** не беруть безпосередньої участі в процесі виробництва (житлово-комунальне господарство, об’єкти соціально-побутового призначення, будинки відпочинку, дошкільні установи тощо).

## 3. ОЦІНКА, КЛАСИФІКАЦІЯ ТА СТРУКТУРА ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ

Під **оцінкою основних фондів (засобів)** підприємства розуміють грошове вираження їх вартості. Вона необхідна для правильного визначення загального обсягу основних фондів, їх динаміки і структури та розрахунку економічних показників господарської діяльності підприємства. Існує декілька видів оцінки основних фондів: залежно від моменту проведення оцінки – за первісною (початковою) чи відновленою вартістю; залежно від стану основних фондів – за повною або залишковою вартістю.

**Первісна вартість** – це історична (фактична) собівартість основних фондів у сумі грошових коштів або справедливої вартості інших активів, сплачених (переданих), витрачених для придбання (створення) основних фондів.

Первісна вартість об’єкта основних фондів складається з таких витрат:

* суми, що сплачують постачальникам активів та підрядникам за виконання будівельно-монтажних робіт (без непрямих податків);
* реєстраційні збори, державне мито та аналогічні платежі, що здійснюються у зв’язку з придбанням (отриманням) прав на об’єкт основних фондів;
* суми ввізного мита;
* суми непрямих податків у зв’язку з придбанням (створенням) основних фондів (якщо вони не відшкодовуються підприємству);
* витрати зі страхування ризиків доставки основних фондів;
* витрати на установку, монтаж, налагодження основних фондів;
* інші витрати, безпосередньо пов’язані з доведенням основних фондів до стану, у якому вони придатні для використання із запланованою метою.

Первісна вартість безоплатно отриманих та придбаних в обмін основних фондів дорівнює їх справедливій вартості.

**Справедлива (реальна) вартість** об’єкта основних фондів дорівнює сумі, за якою може бути здійснений обмін цього об’єкта в результаті операції між компетентними, обізнаними, зацікавленими та незалежними сторонами. Справедлива вартість основних фондів визначається також при їх переоцінці.

**Відновлена вартість основних фондів** – це вартість їх відтворення за сучасних умов виробництва. Вона враховує ті самі витрати, що й первісна вартість, але за сучасними цінами. Тобто сума коштів (їх еквівалентів) або інших форм компенсації, яку необхідно було б витратити для придбання (або створення) такого самого засобу праці на дату складання звітності, називається **відновленою вартістю.**

**Залишкова вартість основних фондів** характеризує реальну їх вартість і визначається як різниця між вартістю, за якою об’єкт основних фондів був занесений на баланс підприємства, та сумою зносу, тобто тієї частини вартості основних фондів, яку вони в процесі виробництва перенесли на вартість готової продукції (виконаних робіт, наданих послуг). Залишкова вартість основних фондів на час їх вибуття з експлуатації (обумовленого спрацюванням) **називається ліквідаційною вартістю**.

**Ліквідаційна вартість** – це сума коштів або вартість інших активів, яку підприємство має отримати від реалізації (ліквідації) основних фондів після закінчення терміну їх корисного використання (експлуатації) за вирахуванням витрат, пов’язаних із реалізацією (ліквідацією).

**Балансова вартість** – це сума, за якою об’єкт основних фондів включається до балансу після вирахування суми накопиченої амортизації.

Балансова вартість основних фондів при їх введенні в експлуатацію тотожна первісній вартості. По мірі зносу основних засобів їх балансова вартість (залишкова вартість) визначається як різниця між первісною вартістю і сумою зносу.

Для визначення суми амортизаційних відрахувань згідно Закону України “Про оподаткування прибутку підприємств” балансова вартість групи основних фондів (окремого об’єкта основних фондів групи 1) на початок розрахункового кварталу визначається за формулою:

***Б(а)=Б(а-1)+П(а-1)-В(а-1)-А(а-1),***

де Б(а) – балансова вартість групи (окремого об’єкта основних фондів групи 1) на початок розрахункового кварталу;

Б(а-1) – балансова вартість групи (окремого об’єкта основних фондів групи 1) на початок кварталу, що передував розрахунковому;

П(а-1) – сума витрат, понесених на придбання основних фондів, здійснення капітального ремонту, реконструкцій, модернізацій та інших поліпшень основних фондів, що підлягають амортизації, протягом кварталу, що передував розрахунковому;

В(а-1) – сума виведених з експлуатації основних фондів (окремого об’єкта основних фондів групи 1) протягом кварталу, що передував розрахунковому;

А(а-1) – сума амортизаційних відрахувань, нарахованих у кварталі, що передував розрахунковому.

Необхідною умовою правильного використання та відтворення основних фондів є їх класифікація за такими ознаками:

**1.Функціональне призначення (натурально-речовий склад).**

1.1. Будинки (будинки виробничо-господарського, соціально-культурного призначення та зайняті органами управління).

1.2. Споруди (об’єкти, що виконують технічні функції – дороги, мости, водокачки тощо).

1.3. Передавальні пристрої (об’єкти трансформації, перетворення і передачі енергії та для переміщення речовин – лінії електропередач, трубопроводи).

1.4. Машини та обладнання:

* силові машини та обладнання (об’єкти, що виробляють теплову енергію та перетворюють різного роду енергію у механічну;
* робочі машини та обладнання (об’єкти, що призначені для механічного, термічного та хімічного впливу на предмет праці);
* вимірювальні прилади (водоміри, вольтметри, касові апарати тощо);
* регулюючі прилади та пристрої (лінійні пристрої диспетчерського контролю, пульти автоматичного управління тощо);
* лабораторне обладнання (мікроскопи, витяжні шафи тощо);
* обчислювальна техніка (електронно-обчислювальні, керуючі та аналогові машини тощо);
* медичне обладнання;
* комп’ютерна техніка та її комплектуючі (комп’ютери, монітори тощо);
* інші машини та обладнання (телефони, факси, копіювальна техніка тощо).

1.5. Транспортні засоби (всі види засобів пересування, які призначені для переміщення людей і вантажів).

1.6. Інструмент (механічні та немеханічні знаряддя праці).

1.7. Виробничий інвентар та приладдя (предмети, які служать для полегшення виробничих операцій – робочі столи, верстати, стелажі тощо).

1.8. Господарський інвентар (предмети конторського та господарського облаштування).

1.9. Робоча та продуктивна худоба.

1.10. Бібліотечний фонд (наукова, художня та навчальна література, спеціальні види літератури та інші видання незалежно від вартості окремих екземплярів книг).

1.11. Інші основні фонди (багаторічні насадження, капітальні затрати на покращення земель, документація з типового проектування).

2.Формування інформації про основні фонди підприємства.

2.1. Земельні ділянки.

2.2. Капітальні витрати на поліпшення земель.

2.3. Будинки, споруди та передавальні пристрої.

2.4. Машини та обладнання.

2.5. Транспортні засоби.

2.6. Інструменти, прилади та інвентар.

2.7. Робоча і продуктивна худоба.

2.8. Багаторічні насадження.

2.9. Інші основні засоби.

3.Роль в процесі господарської діяльності.

3.1. Активні (безпосередньо беруть участь у виробничому процесі).

3.2. Пасивні (створюють умови для здійснення процесу виробництва).

4.Сфера використання.

4.1. Виробничі (беруть участь у процесі виробництва і переносять свою вартість на вироблений продукт).

4.2. Невиробничі (використовуються у невиробничій сфері підприємства).

5.Форма власності.

5.1. Власні.

5.2. Орендовані (лізинг)

6. Характер участі в процесі виробництва.

6.1. Діючі.

6.2. Ті, що знаходяться в запасі чи консервації.

7. Рівень технічної придатності.

7.1. Обладнання, що можливо використовувати у виробництві.

7.2. Обладнання, що потребує капітального ремонту.

***Відповідно до податкового обліку, з метою нарахування амортизації,*** основні фонди класифікують за функціональним призначенням на чотири групи.

***До першої групи*** належать будівлі, споруди, їх структурні компоненти та передавальні пристрої, в тому числі жилі будинки та їх частини (квартири і місця загального користування), вартість капітального поліпшення землі.

***До другої групи*** відносять автомобільний транспорт та вузли (запасні частини) до нього; меблі; побутові електронні, оптичні, електромеханічні прилади та інструменти, інше конторське (офісне) обладнання, устаткування та приладдя до них.

***До третьої групи*** відносять будь-які інші основні фонди, що не включені до груп 1,2 і 4.

***До четвертої групи*** належать електронно–обчислювальні машини, інші машини для автоматичного оброблення інформації, їх програмне забезпечення, пов’язані з ними засоби зчитування або друку інформації, інші інформаційні системи, телефони (у тому числі стільникові), мікрофони і рації, вартість яких перевищує вартість малоцінних товарів (предметів).

Відповідно до П(С)БО7 для цілей бухгалтерського обліку основні засоби класифікуються за певними групами (рис. 5.2).

**Виробнича (функціональна, технологічна) структура основних фондів** – це співвідношення різних груп основних фондів в їх загальній вартості. Часто цю структуру розглядають як співвідношення активної і пасивної частини основних фондів. Прогресивною є така структура основних фондів, де доля активної частини зростає.

**Галузева структура основних фондів** характеризується співвідношенням питомої ваги основних фондів різних галузей до їх загальної вартості.

**Вікова структура основних фондів** – це співвідношення різних вікових груп основних фондів в їх загальній вартості.

***4. ПОЛІПШЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ***

Протягом тривалого функціонування в господарській діяльності суб’єктів господарювання основні фонди (засоби) зазнають фізичного (матеріального) та економічного спрацювання, а також техніко-економічного (морального) старіння.

**Фізичне (матеріальне) спрацювання** основних фондів виникає внаслідок втрачання ними своїх первісних техніко-експлуатаційних якостей, що призводить до **економічного спрацювання**, тобто до поступового зменшення їх первісної реальної вартості, що обумовлене не тільки функціонуванням основних фондів, а й їх бездіяльністю (руйнування від зовнішнього, атмосферного впливу, корозії). Внаслідок фізичного спрацювання основних фондів погіршуються їх техніко-економічні та соціальні характеристики – знижується продуктивність, збільшуються експлуатаційні витрати, змінюється режим роботи тощо.

Розрізняють фізичне часткове та фізичне повне спрацювання основних фондів. *Часткове спрацювання* можна усунути. Це означає, що споживні вартості основних фондів відновлюються за рахунок ремонту. Повне спрацювання не можна усунути, воно зумовлює необхідність ліквідації зношених фондів та заміни їх новими.

Ступінь фізичного спрацювання окремого об’єкта основних фондів можна визначити двома розрахунковими методами:

1) за терміном експлуатації (нормативним та фактичним):

,

де *Кф.с*– коефіцієнт фізичного спрацювання;

Тф, Тн – відповідно фактичний та нормативний (корисний) термін експлуатації основних фондів;

*ЛВ –* ліквідаційна вартість основних фондів у відсотковому виразі до первісної вартості об’єкта.

2) за даними обстежень технічного стану.

Відносну величину економічного спрацювання окремої фізичної одиниці або певної сукупності основних фондів визначають як відношення накопиченої суми спрацювання до їх первісної балансової вартості.

**Техніко-економічне (моральне) старіння основних фондів** – це процес їх знецінення до настання повного фізичного спрацювання під впливом науково-технічного прогресу. Воно характеризується поступовою втратою засобами праці своєї споживної вартості внаслідок удосконалення існуючих та створення нових засобів виробництва, запровадження нової прогресивної технології.

Таким чином, техніко-економічне старіння виявляється у двох формах:

1. обезцінення старих засобів у результаті зниження вартості їх відтворення;
2. як наслідок обезцінення старих основних фондів через створення нових, більш ефективних.

Для суб’єктів господарювання дедалі більшого значення набуває врахування техніко-економічного старіння. Поява нових, досконаліших видів машин та устаткування з підвищеною продуктивністю, кращими умовами обслуговування та експлуатації обумовлює неефективність подальшого використання старих засобів праці, оскільки на них виробляється більш дорога і гіршої якості продукція, а тому застарілі засоби праці доцільно заміняти новими ще до закінчення їх фізичного строку служби.

Техніко-економічному старінню другої форми підлягає в основному активна частина основних фондів.

Фізичне спрацювання та техніко-економічне старіння основних фондів можна усунути частково або повністю шляхом їх поліпшення за рахунок проведення технічного огляду і обслуговування, поточного і капітального ремонту, модернізації, реконструкції, технічного переозброєння, а також придбання (спорудження) нових аналогічних об’єктів.

***Технічний догляд і обслуговування основних засобів*** є складовою частиною технологічного процесу і передбачає виконання робіт на працюючих об’єктах з підтриманням їх в робочому стані, для забезпечення процесу господарської діяльності.

***Поточний ремонт*** виконується при необхідності усунення дрібних неполадок і попередження прогресуючого фізичного спрацювання поза технологічним процесом з використанням запасних частин, деталей, вузлів та інших матеріалів.

***Капітальний ремонт*** вимагає великих одночасних витрат для відновлення нормального фізичного стану об’єкта шляхом заміни конструктивних елементів основних засобів.

***Модернізація основних засобів*** передбачає удосконалення діючого устаткування з метою запобігання техніко-економічного старіння та підвищення техніко-експлуатаційних параметрів до рівня сучасних вимог виробництва.

До ***нового будівництва*** відноситься будівництво комплексу об’єктів основного, підсобного та обслуговуючого призначення новостворюваних підприємств, будівель, споруд, а також філій і окремих виробництв, які після введення в експлуатацію будуть знаходитись на самостійному балансі. Будівництво здійснюється на нових площах з метою створення нової виробничої потужності.

До ***розширення діючих підприємств*** відноситься будівництво додаткових виробництв на діючому підприємстві (споруді), а також будівництво нових і розширення існуючих окремих цехів та об’єктів основного, підсобного й обслуговуючого призначення на території діючих підприємств або на площах, що до них прилягають, з метою створення додаткових або нових виробничих потужностей.

До розширення діючих підприємств відноситься також будівництво філій та виробництв, що входить до їх складу, які після введення в експлуатацію не будуть знаходитись на самостійному балансі.

До ***реконструкції діючих підприємств*** відноситься переобладнання діючих цехів та об’єктів основного, підсобного й обслуговуючого призначення, як правило, без розширення існуючих будівель і споруд основного призначення, пов’язане з удосконаленням виробництва та підвищенням його техніко-економічного рівня на основі досягнень науково-технічного прогресу та здійснюване в цілому з метою збільшення виробничих потужностей, поліпшення якості та для зміни номенклатури продукції головним чином без збільшення чисельності працівників при одночасному поліпшенні умов їх праці та охорони навколишнього середовища.

До ***технічного переозброєння діючих підприємств*** відноситься комплекс заходів щодо підвищення техніко-економічного рівня окремих виробництв, цехів та дільниць на основі впровадження передової техніки та технології, механізації й автоматизації виробництва, модернізації та заміни застарілого і фізично зношеного устаткування новим, більш продуктивним, а також щодо удосконалення загальнозаводського господарства та допоміжних служб.

Технічне переозброєння діючих підприємств здійснюється, як правило, без розширення виробничих площ за проектами і кошторисами на окремі об’єкти або види робіт, що розробляються на основі техніко-економічного обгрунтування.

Затрати на технічний огляд, обслуговування і проведення ремонтів основних засобів формують безпосередньо собівартість виготовленої продукції (наданих послуг, виконаних робіт).

Для визначення прибутку з метою оподаткування підприємства мають право протягом звітного періоду віднести до валових витрат будь-які витрати, пов’язані з поліпшенням основних фондів, що підлягають амортизації, у сумі, що не перевищує 10 відсотків сукупної балансової вартості всіх груп основних фондів станом на початок року.

Витрати, що перевищують зазначену суму, збільшують балансову вартість груп 2, 3 і 4 чи окремих об’єктів основних фондів групи 1, пропорційно сукупній балансовій вартості таких груп та таких окремих об’єктів основних фондів групи 1 на початок розрахункового кварталу.

## 5. ЗНОС ТА АМОРТИЗАЦІЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ

Безперервний виробничий процес потребує постійного відтворення фізично спрацьованих і технічно застарілих основних фондів (засобів). Необхідною умовою їх відновлення є поступове відшкодування вартості основних фондів, яке здійснюється через амортизаційні відрахування (амортизацію).

**Амортизація** – це процес перенесення вартості основних фондів на вартість новоствореної продукції з метою їх повного відновлення. Для відшкодування вартості зношеної частини основних фондів підприємства відраховують певні суми грошей відповідно до розмірів їх зносу (фізичного та морального), які включають до собівартості новоствореної продукції. Ці відрахування називаються **амортизаційними**. Після реалізації створеної продукції частина грошової суми, що відповідає перенесеній вартості основних фондів, відокремлюється і накопичується до певної величини, яка в основному відповідає первісній вартості основних фондів. Накопичені амортизаційні відрахування і є джерелом відновлення основних фондів.

Амортизаційні відрахування здійснюються за певними нормами.

**Норма амортизації** – це встановлений річний (квартальний) відсоток відшкодування вартості зношеної частини основних фондів. Норми амортизації, які застосовуються на підприємстві, мають бути економічно обґрунтованими і спрямованими на своєчасне відшкодування основних фондів.

Розглянемо терміни, що наведені в Положеннях (стандартах) бухгалтерського обліку.

**Амортизація** – систематичний розподіл вартості, що амортизується, необоротних активів протягом строку їх корисного використання (експлуатації).

**Вартість, яка амортизується** – первісна або переоцінена вартість необоротних активів за вирахуванням їх ліквідаційної вартості.

**Ліквідаційна вартість** – сума коштів або вартість інших активів, яку підприємство очікує отримати від реалізації (ліквідації) необоротних активів після закінчення строку їх корисного використання (експлуатації), за вирахуванням витрат, пов’язаних з продажем (ліквідацією).

**Строк корисного використання (експлуатації)** – очікуваний період часу, протягом якого необоротні активи будуть використовуватися підприємством або з їх використанням буде виготовлено (виконано) очікуваний підприємством обсяг продукції (робіт, послуг).

**Сума очікуваного відшкодування** – сума, яку підприємство очікує до відшкодування вартості необоротного активу під час його майбутнього використання, включаючи його ліквідаційну вартість.

**Знос необоротних активів** – сума амортизації об’єкта необоротних активів з початку його корисного використання.

Відтепер ***підприємства можуть нараховувати амортизацію основних засобів*** (крім інших необоротних матеріальних активів) ***за такими методами:***

1) ***прямолінійним*,** за яким річна сума амортизації визначається діленням вартості, яка амортизується, на очікуваний період часу використання об'єкта основних засобів.

При використанні цього методу вартість об'єкта основних засобів списується однаковими частками протягом усього періоду його експлуатації. Це найпоширеніший метод нарахування амортизації основних засобів підприємств і організацій.

Перевагами прямолінійного методу є, передусім, простота розрахунку амортизації, а також можливість рівномірного розподілу амортизації в кожному звітному періоді, що зручно для аналітичного обліку продукції, яка випускається і реалізується.

Прямолінійний метод зручно використовувати для нарахування амортизації на такі об'єкти основних засобів як нерухомість.

Недоліки цього методу полягають в тому, що при його застосуванні не враховується моральний знос об'єкта, а також необхідність збільшення затрат на ремонт в останні роки експлуатації основних засобів в порівнянні з першими;

2) ***зменшення залишкової вартості*,** за яким річна сума амортизації визначається як добуток залишкової вартості об'єкта на початок звітного року (або первісної вартості на дату початку нарахування амортизації) та річної норми амортизації.

Річна норма амортизації (у відсотках) обчислюється як різниця між одиницею та результатом кореня ступеню кількості років корисного використання об'єкта з результату від ділення ліквідаційної вартості об'єкта на його первісну вартість.

***Річна норма амортизації = 1 – ,***

де *п* - кількість років корисного використання об’єкта основних засобів.

Метод зменшення залишкової вартості засновується на тому, що новий об'єкт основних засобів дає велику віддачу на початку терміну експлуатації і тому економічно обґрунтовано нарахування більшої суми амортизації у першому році використання об'єкта і поступове її зменшення надалі. Цей метод слід використовувати у випадку, коли передбачається наявність ліквідаційної вартості;

3) ***прискореного зменшення залишкової вартості*,** за яким річна сума амортизації визначається як добуток залишкової вартості об'єкта на початок звітного періоду (або первісної вартості на дату початку нарахування амортизації) та подвоєної річної норми амортизації. Річна норма визначається виходячи із норми амортизації, обчисленої за прямолінійним методом або діленням 100 на кількість років корисного використання (експлуатації) об'єкта основних засобів;

4) ***кумулятивним***, за яким річна сума амортизації визначається як добуток вартості, що амортизується, та кумулятивного коефіцієнту. Кумулятивний коефіцієнт розраховується діленням кількості років, що залишається до кінця очікуваного строку використання об'єкта основних засобів, на суму чисел років його корисного використання.

Сума чисел років - це сума порядкових номерів тих років, протягом яких функціонує об'єкт (наприклад, число років 5, сума чисел років дорівнює: 1 + 2 + 3 + 4 +5 = 15).

Кумулятивний метод амортизації, методи зменшення залишкової вартості та прискореного зменшення залишкової вартості - є методами прискореної амортизації основних засобів і найбільш привабливими для підприємств, оскільки протягом перших років експлуатації об'єктів (коли вони практично нові) накопичується максимальна сума грошових коштів на придбання нових об'єктів за допомогою амортизації, що відноситься на собівартість виробленої продукції, виконаних робіт, наданих послуг. При цьому в останні роки експлуатації тих же об'єктів, коли збільшуються витрати на їх утримання і ремонт, сума амортизації, яка нараховується, незначна, що балансує витрати виробництва протягом терміну використання таких основних засобів;

5) ***виробничим*,** за яким місячна сума амортизації визначається як добуток фактичного місячного обсягу продукції (робіт, послуг) та виробничої ставки амортизації.

Виробнича ставка амортизації обчислюється діленням вартості, що амортизується, на загальний обсяг продукції (робіт, послуг), який підприємство очікує виробити з використанням об’єкта основних засобів.

Виробничий метод нарахування амортизації доцільно застосовувати у разі, коли обсяги виконання робіт (виготовлення продукції та надання послуг) можуть бути визначені достатньо точно.

***Розглянемо механізм нарахування амортизації основних засобів за вказаними методами:***

1. Прямолінійний:



2. Зменшення залишкової вартості:



3. Прискореного зменшення залишкової вартості:

,

,

.

4. Кумулятивний:



5. Виробничий:



*Ма = (Пв-Лв)/Но  Ом,*

*Ма = Ва/Но  Ом,*

*Ма = Вс  Ом,*

*Вс =(Пв-Лв)/Но.*

При використанні методів нарахування амортизації основних засобів: прямолінійного, зменшення залишкової вартості, прискореного зменшення залишкової вартості і кумулятивного щомісячна сума амортизації визначається за розрахунком:

*Ма = Ра / 12,*

де *Ра* – річна сума амортизації;

*Ма* – місячна сума амортизації;

*Пв* – первісна вартість об’єкта;

*Лв* – ліквідаційна вартість об’єкта;

*Кв* – очікуваний термін корисного використання об’єкта;

*Кк –* кумулятивний коефіцієнт;

*Ва* – вартість об’єкта, що підлягає амортизації;

*На* – норма амортизації на рік;

*Вс* – виробнича ставка амортизації;

*Зв* – залишкова (балансова) вартість;

*Кп* – коефіцієнт прискореного зменшення залишкової вартості;

*Ке* – кількість років експлуатації об’єкта;

*СРКв* – сума чисел років корисного використання об’єкта основних засобів;

*Но* – нормативний обсяг продукції (робіт, послуг), який підприємство передбачає виготовити, використовуючи об’єкт;

*Ор* – річний обсяг продукції (робіт, послуг), який виготовлений з використанням об’єкта;

*Ом* – місячний обсяг продукції (робіт, послуг), який виготовлений з використанням об’єкта.

Розрахунок сум амортизації за різними методами нарахування наведено в таблиці 5.2.

Більш детально особливості нарахування амортизації основних засобів різними методами розглянемо на умовних прикладах (і за умови незмінності первісно визначених облікових оцінок).

🖆**Приклад 1**

Підприємство “Вікторія” придбало виробниче обладнання, яке відноситься до 3-ї групи основних фондів, його:

- первісна вартість – 40000 грн.;

- ліквідаційна вартість – 4000 грн.;

- очікуваний термін корисного використання обладнання – 5 років.

Очікуваний обсяг продукції, яку буде вироблено з використанням придбаного обладнання – 28800 одиниць, в тому числі за роками:

перший рік – 5200 одиниць;

другий рік – 6200 одиниць;

третій рік – 7000 одиниць;

четвертий рік – 6000 одиниць;

п’ятий рік – 4400 одиниць.

***Визначити:***

1. розмір амортизаційних відрахувань можливими методами протягом п’яти років експлуатації обладнання;
2. суму зносу на кінець кожного календарного року;
3. залишкову вартість виробничого обладнання на кінець кожного календарного року.

***Розв’язок:***

**1). Прямолінійний метод**

Як уже відмічалось, за цим методом витратами поточного періоду впродовж усього строку корисного використання активу визнається завжди однакова частина вартості об’єкта основних засобів, що амортизується.

Сума амортизації за період = (Первісна вартість – Ліквідаційна вартість)/Строк корисного використання

За рік це становитиме (40000-4000):5=7200 грн.

Суму нарахованої амортизації також можна розрахувати як добуток вартості основних засобів, що амортизується, і норми амортизації:

Сума амортизації = (Первісна вартість - Ліквідаційна вартість) Норма амортизації

Річна норма амортизації за цим методом є величиною, зворотною очікуваному строку використання об'єкта у відсотках

1:5  100% = 20%.

Звідси річна сума амортизації дорівнює:

(40 000 - 4000) 20 % = 7200 грн.

Ця сума амортизації включатиметься щороку, впродовж строку корисного використання об'єкта, до складу витрат підприємства і відображатиметься у Звіті про фінансові результати. На цю саму суму рівномірно збільшуватиметься накопичена амортизація (знос) і відповідно зменшуватиметься залишкова вартість об'єкта основних засобів, які відображаються у Балансі (табл.1).

Таблиця 1

*Нарахування амортизації основних засобів прямолінійним*

*методом, грн.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Показник* | *Рік* | | | | | |
| *0* | *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| Амортизаційні відрахування за рік | - | 7200 | 7200 | 7200 | 7200 | 7200 |
| Накопичена амортизація (знос) на кінець року | - | 7200 | 14400 | 21600 | 28800 | 36000 |
| Залишкова вартість на кінець року | 40000 | 32800 | 25600 | 18400 | 11200 | 4000 |

**2). Метод зменшення залишкової вартості**

Згідно з цим методом річну суму амортизації можна визначити за формулою:

**Річна сума амортизації = Річна норма амортизації  Залишкова вартість об’єкта основних засобів на початок звітного року**

Амортизаційні відрахування за п’ятирічний період експлуатації характеризуються даними табл. 2.

Таблиця 2

***Нарахування амортизації методом зменшення залишкової***

***вартості, грн.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Рік* | *Амортизаційні відрахування за рік* | *Накопичена амортизація (знос) на кінець року* | *Залишкова вартість на кінець року* |
| 0 | - | - | 40000 |
| 1 | 400000,3691=14764 | 14764 | 25236 |
| 2 | 252360,3691=9314 | 24078 | 15922 |
| 3 | 15922 0,3691=5876 | 29954 | 10046 |
| 4 | 10046  0,3691=3707 | 33661 | 6339 |
| 5 | 6339  0,3691=2339 | 36000 | 4000 |

За даними прикладу річна норма амортизації дорівнює:

0,3691 100%=36,91%

**3). Метод прискореного зменшення залишкової вартості**

Особливість цього методу полягає в тому, що норма амортизації, обчислена за прямолінійним методом виходячи із строку корисного використання об’єкта основних засобів, подвоюється і застосовується до залишкової вартості об’єкта. У зарубіжній практиці цей метод називається **методом подвійного зменшення залишку**. В окремих країнах разом з існуванням подвійного зменшення він допускає вільний вибір власниками додаткового прискорення, що не передбачається П(С)БО 7.

**Річна сума амортизації = 2  Річна норма амортизації  Залишкова вартість об’єкта на початок звітного року (первісна вартість об’єкта на початок нарахування амортизації).**

Нарахування амортизації за вказаним методом наведено в табл. 3.

Сума амортизації об’єкта п’ятого року використання визначається як різниця між первісною вартістю та зносом об’єкта на початок п’ятого року експлуатації і його фактичною ліквідаційною вартістю.

Таблиця 3

***Нарахування амортизації методом прискореного зменшення залишкової вартості, грн.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Рік* | *Амортизаційні відрахування за рік* | *Накопичена амортизація (знос) на кінець року* | *Залишкова вартість на кінець року* |
| 0 | - | - | 40000 |
| 1 | 2  20%  40000=16000 | 16000 | 24000 |
| 2 | 2  20%  24000=9600 | 25600 | 14400 |
| 3 | 2  20%  14400=5760 | 31360 | 8640 |
| 4 | 2  20%  8640=3456 | 34816 | 5184 |
| 5 | 40000-4000-34816=1184 | 36000 | 4000 |

**4). Кумулятивний метод**

Метод полягає в тому, що для підрахунку суми амортизації за обліковий період вартість активу, яка амортизується, множать на кумулятивний коефіцієнт:

**Річна сума амортизації = Кумулятивний коефіцієнт  (Первісна вартість – Ліквідаційна вартість).**

Кумулятивний коефіцієнт визначається як дріб, чисельник якого дорівнює числу років експлуатації, що залишилися до кінця строку використання об'єкта, з урахуванням поточного, а знаменник — сумі чисел років корисного використання об'єкта основних засобів, починаючи з першого до останнього, тобто 1 + 2 + 3+... + n. В кожному наступному році чисельник цього дробу зменшується на одиницю.

**Кумулятивний коефіцієнт = Кількість років, що залишаються до кінця очікуваного строку використання об’єкта / Сума чисел років корисного використання об’єкта основних засобів.**

У нашому прикладі сума чисел років корисної експлуатації обладнання дорівнює 15 (1 +2 + 3 + 4 + 5). Кумулятивний коефіцієнт становить для першого, другого, третього, четвертого і п'ятого років відповідно 5/15, 4/15, 3/15, 2/15, 1/15.

Нарахування амортизації характеризується даними табл. 4.

Цей метод можна застосовувати і у зворотному порядку, коли, наприклад, під кінець строку корисного використання передбачається випуск більших обсягів продукції і тому обладнання у другій половині строку експлуатації більшою мірою зношується (уповільнена амортизація).

Таким чином, кумулятивний метод є простим і раціональним, забезпечує повне відшкодування вартості об'єкта, що амортизується, до кінця строку експлуатації, але має певний недолік, який зарубіжні вчені вважають значним. За цього методу не завжди додержується принцип відповідності: сума амортизації, визнана витратами поточного періоду, часто не узгоджується з фактичною експлуатацією активу, а отже, і з отриманими від цього доходами.

Таблиця 4

***Нарахування амортизації кумулятивним методом, грн.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Рік* | *Амортизаційні відрахування за рік* | *Накопичена амортизація (знос) на кінець року* | *Залишкова вартість на кінець року* |
| 0 | - | - | 40000 |
| 1 | 5/1536000=12000 | 12000 | 28000 |
| 2 | 4/1536000=9600 | 21600 | 18400 |
| 3 | 3/1536000=7200 | 28800 | 11200 |
| 4 | 2/1536000=4800 | 33600 | 6400 |
| 5 | 1/1536000=2400 | 36000 | 4000 |

**5). Виробничий метод**

Метод застосовується, як правило, до активної частини основних засобів, які експлуатуються нерівномірно. Він ґрунтується на тому, що величина амортизації є результатом експлуатації об'єкта і залежить від обсягу виробленої на ньому продукції. Тому для її визначення потрібно мати дані про розрахунковий сумарний обсяг продукції у натуральних показниках за весь строк корисного використання і фактичний обсяг одиниць продукції у конкретному періоді. Виробнича експлуатація об'єкта може бути виражена у годинах роботи, у кілометрах пробігу тощо.

Сума амортизації основних засобів за цим методом визначається за формулою:

**Сума амортизації = Фактичний обсяг продукції  Виробнича ставка амортизації**

Виробнича ставка амортизації = (Первісна вартість – Ліквідаційна вартість) / Очікуваний загальний обсяг продукції з використанням об’єкта основних засобів

Нарахування амортизації за виробничим методом можна вважати обґрунтованим у разі, коли фактично отриманий дохід від використання основного засобу дійсно пов'язаний з обсягом виробленої за його допомогою продукції у кожному обліковому періоді.

Нарахування амортизації за весь період експлуатації характеризується даними таблиці 5.

У нашому прикладі очікуваний обсяг продукції із використанням обладнання становить за роками: 1 рік - 5200 одиниць, 2 рік - 6200, 3 рік - 7000, 4 рік - 6000, 5 рік - 4400. Разом 28800 одиниць.

Виробнича ставка амортизації на одиницю продукції складатиме:

(40 000 - 4000): 28800 = 1,25 грн./од.

Таблиця 5.

*Нарахування амортизації виробничим методом, грн.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Рік* | *Фактичний обсяг продукції, од.* | *Амортизаційні відрахування за рік* | *Накопичена амортизація (знос) на кінець року* | *Залишкова вартість на кінець року* |
| 0 | - | - | - | 40000 |
| 1 | 5200 | 5200  1,25=6500 | 6500 | 33500 |
| 2 | 6200 | 6200  1,25=7750 | 14250 | 25750 |
| 3 | 7000 | 7000  1,25=8750 | 23000 | 17000 |
| 4 | 6000 | 6000  1,25=7500 | 30500 | 9500 |
| 5 | 4400 | 4400  1,25=5500 | 36000 | 4000 |

При використанні цього методу амортизація виробничого обладнання розглядається як ***змінні витрати,*** оскільки її сума змінюється прямо пропорційно до прийнятої бази — кількості одиниць виготовленої продукції (або до відпрацьованих годин).

Теоретично простий і раціональний виробничий метод застосовувався в Україні головним чином на підприємствах автомобільного транспорту, в гірничо-добувних галузях, у важкому машинобудуванні тощо. Однак, він не набув значного поширення на практиці, оскільки важко встановити конкретний обсяг продукції, яка буде вироблена з використанням об'єкта основних засобів протягом строку його корисного використання, або кількість відпрацьованих годин. Цей метод виправдав себе на підприємствах, що спеціалізуються на виробництві одного виду продукту або послуг.

**Методи зменшення залишкової вартості, прискореного зменшення залишкової вартості та кумулятивний є методами прискореної амортизації основних засобів,** вони сприяють прискоренню процесу їх оновлення. Порівняно з прямолінійним методом ***вони передбачають більші розміри амортизації у перші роки експлуатації активів, ніж у останні,*** із зменшенням амортизаційних відрахувань з періоду в період впродовж строку корисного використання. Дегресивні методи ґрунтуються на таких аргументах. З одного боку, в перші роки експлуатації актив є технічно і фізично новим, потребує незначних витрат на ремонт та утримання і може принести більший дохід, ніж у наступні роки, тому за принципом відповідності доцільно в ці роки більшу частину його первісної вартості відносити на поточні витрати. З іншого боку, ефективність використання основних засобів зменшується з року в рік, а витрати на ремонт відповідно зростають. Тому загальна сума річних витрат, пов'язаних з експлуатацією основних засобів, залишається приблизно однаковою протягом життєвого циклу об'єкта.

**Приклад 2.**

**2.1. Прямолінійний метод.** Підприємством придбано об’єкт ОЗ — сейф офісний, первісна вартість якого 7220 грн.

Підприємством установлені:

— строк корисного використання — 10 років;

— ліквідаційна вартість — 200 грн.;

— метод амортизації — прямолінійний.

Вартість, що амортизується, складає:

7220 грн. - 200 грн. = 7020 грн.

Розрахуємо річну суму амортизації, використовуючи прямолінійний метод:

7020 грн. : 10 років = 702 грн.

Щомісячна сума амортизації складе: 702 грн. : : 12 міс. = 58,50 грн./міс.

**2.2. Метод зменшення залишкової вартості.** Підприємство придбало устаткування, первісна вартість якого 50000 грн. Строк корисного використання устаткування — 5 років, а ліквідаційна вартість — 2000 грн. Для нарахування амортизації підприємство застосовує метод зменшення залишкової вартості.

За даними прикладу норма амортизації устаткування складе:

https://i.factor.ua/cache/image/real/55/555393f1d317eacfe0c96da636111456.png

Застосувавши цю норму, отримаємо розрахунок амортизаційних відрахувань у розрізі років (див. табл. 6).

Таблиця 6

***Метод зменшення залишкової вартості***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Рік** | **Розрахунок** | **Сума амортизації, грн.** | | **Усього сума нарахованого зносу, грн.** | **Залишкова вартість об’єкта ОЗ, грн.** |
| **річна** | **місячна** |
| 1 | 50000,00 х 0,4747 | 23735,00 | 1977,92 | 23735,00 | 26265,00 |
| 2 | 26265,00 х 0,4747 | 12468,00 | 1039,00 | 36203,00 | 13797,00 |
| 3 | 13797,00 х 0,4747 | 6549,44 | 545,79 | 42752,44 | 7247,56 |
| 4 | 7247,56 х 0,4747 | 3440,42 | 286,70 | 46192,86 | 3807,14 |
| 5 | 3807,14 х 0,4747 | 1807,14\* | 150,59 | 48000,00 | 2000,00 |
| *\* Незначні арифметичні розбіжності, що виникають за рахунок округлень, можна компенсувати при нарахуванні амортизації за останній рік використання об’єкта.* | | | | | |

Як видно з табл. 6, наприкінці строку експлуатації устаткування воно обліковується на балансі підприємства за ліквідаційною вартістю.

**2.3. Метод прискореного зменшення залишкової вартості.** Підприємство придбало ноутбук. Первісна вартість об’єкта ОЗ становить 24600 грн., а строк корисного використання — 4 роки. Ліквідаційна вартість об’єкта ОЗ — 300 грн. При нарахуванні амортизації підприємство застосовує метод прискореного зменшення залишкової вартості.

За даними прикладу норма амортизації об’єкта ОЗ складе:

2 : 4 = 0,5.

Розрахунок суми амортизаційних відрахувань протягом строку корисного використання об’єкта ОЗ наведемо в табл. 7.

Таблиця 7.

***Метод прискореного зменшення залишкової вартості***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Рік** | **Розрахунок** | **Сума амортизації, грн.** | | **Усього сума нарахованого зносу, грн.** | **Залишкова вартість об’єкта ОЗ, грн.** |
| **річна** | **місячна** |
| 1 | 24600,00 х 0,5 | 12300,00 | 1025,00 | 12300,00 | 12300,00 |
| 2 | 12300,00 х 0,5 | 6150,00 | 512,50 | 18450,00 | 6150,00 |
| 3 | 6150,00 х 0,5 | 3075,00 | 256,25 | 21525,00 | 3075,00 |
| 4 | 3075,00 - 300,00 | 2775,00\* | 231,25 | 24300,00 | 300,00 |
| *\* Річну суму амортизації за останній рік використання об’єкта ОЗ слід визначати як різницю між залишковою вартістю такого об’єкта на початок року і його ліквідаційною вартістю.* | | | | | |

**2.4. Кумулятивний метод.** *Підприємство придбало устаткування первісною вартістю 70000 грн. При зарахуванні устаткування на баланс наказом по підприємству встановлено:*

— *строк корисного використання устаткування* — *5 років;*

— *ліквідаційна вартість* — *2500 грн.;*

*— метод нарахування амортизації* — *кумулятивний.*

Розрахуємо суму амортизації.

Оскільки очікуваний строк використання об’єкта ОЗ становить 5 років, то сума чисел років використання об’єкта ОЗ визначається так:

1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15 або (5 + 1) х 5 : 2 = 15.

Кумулятивний коефіцієнт дорівнює:

— у перший рік експлуатації — 5/15;

— у другий рік — 4/15;

— у третій рік — 3/15;

— у четвертий рік — 2/15;

— у п’ятий рік — 1/15.

Вартість устаткування, яка амортизується: 70000 грн. - 2500 грн. = 67500 грн.

Розподіл сум амортизаційних відрахувань за роками у результаті застосування кумулятивного методу покажемо в табл. 8.

Таблиця 8.

***Амортизація кумулятивним методом***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Рік** | **Розрахунок** | **Сума амортизації, грн.** | | **Усього сума нарахованого зносу, грн.** | **Залишкова вартість об’єкта ОЗ, грн.** |
| **річна** | **місячна** |
| 1 | 67500,00 х 5/15 | 22500,00 | 1875,00 | 22500,00 | 47500,00 |
| 2 | 67500,00 х 4/15 | 18000,00 | 1500,00 | 40500,00 | 29500,00 |
| 3 | 67500,00 х 3/15 | 13500,00 | 1125,00 | 54000,00 | 16000,00 |
| 4 | 67500,00 х 2/15 | 9000,00 | 750,00 | 63000,00 | 7000,00 |
| 5 | 67500,00 х 1/15 | 4500,00 | 375,00 | 67500,00 | 2500,00 |

Як видно з табл. 8, наприкінці строку експлуатації устаткування воно обліковується на балансі підприємства за ліквідаційною вартістю.

**2.5. Виробничий метод.** Підприємство придбало верстат з первісною вартістю 120000 грн. Ліквідаційна вартість установлена підприємством на рівні 20000 грн. Підприємство використовує виробничий метод нарахування амортизації.

Устаткування передбачається використовувати для виробництва 500000 деталей.

Виробнича ставка амортизації становить:

(120000 грн. - 20000 грн.) : 500000 од. = 0,2 грн./од.

Розподіл суми амортизаційних відрахувань покажемо в табл. 9.

Таблиця 9.

***Виробничий метод***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Період експлуатації, міс.** | **Фактичний обсяг виготовленої продукції за місяць, од.** | **Місячна сума амортизації, грн.** | **Усього сума нарахованого зносу, грн.** | **Залишкова вартість об’єкта ОЗ, грн.** |
| 1-й | 12500 | 2500\* | 2500 | 117500 |
| 2-й | 13000 | 2600 | 5100 | 114900 |
| 3-й | 12000 | 2400 | 7500 | 112500 |
| 4-й | 11850 | 2370 | 9870 | 110130 |
| <...> | | | | |
| n | 12750 | 2550 | 100000 | 20000 |
| *\* Визначають таким чином: 12500 од.* х *0,2 грн./од. = 2500 грн. і т. д.* | | | | |

Ми розглянули всі методи нарахування амортизації основних засобів, які рекомендовані Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 7 “Основні засоби”. Виходячи з цього можна зробити висновки, що кожному методу нарахування амортизації відповідають наступні фактори, що впливають на очікуваний спосіб отримання економічних вигод:

***✓ прямолінійному методу:***

а) виробництво різнорідної продукції,

б) рівномірна експлуатація об’єкта,

в) незначний моральний знос;

***✓*** ***методу зменшення залишкової вартості*,**  ***методу прискореного зменшення залишкової вартості* *та кумулятивному методу:***

а) об’єкт використовується у виробництві різнорідної продукції,

б) швидкий фізичний і моральний знос,

в) необхідність швидкого накопичення коштів для прискореного відновлення основних засобів;

***✓ виробничому методу***:

а) об’єкт використовується для виробництва одного виду продукції або надання однорідних послуг,

б) строк корисного використання об’єкта безпосередньо визначається його ресурсом: кількістю випущених за його допомогою одиниць продукції тощо;

в) нерівномірність експлуатації об’єкта,

г) точний розрахунок планової і фактично випущеної продукції,

д) роль морального зносу незначна;

***✓ методу зменшення залишкової вартості (податковому***):

а) не враховується строк експлуатації,

б) не враховується фізичний і моральний знос,

в) не враховуються виробничі чинники використання основних засобів і розраховується тільки для цілей оподаткування.

Детальний аналіз цих методів приводить до висновку, що між деякими з них немає суттєвої відмінності, як в теоретичному плані, так і за практичними результатами (табл.5.9), що може бути підставою для їх скорочення.