

Східноєвропейський національний університет  
імені Лесі Українки

Факультет економіки та управління

Кафедра аналітичної економіки та природокористування

**Віра Ліщук**

## ***ЕКОНОМІКА ЛІСОКОРИСТУВАННЯ***

Конспект лекцій

для магістрів спеціальності «Економіка»

освітньої програми «Економіка довкілля і природних  
ресурсів»

денної форми навчання

Луцьк 2018

УДК 630.6 (07)  
ББК 65.012.1 Я7  
Л 67

Рекомендовано до друку науково-методичною радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (протокол № 8 від 16 травня 2018 року).

Рецензенти: Стрішенець О.М., д.е.н., зав. кафедри аналітичної економіки та природокористування СНУ імені Лесі Українки  
Московчук А.Т., к.е.н., доцент, декан факультету обліку та фінансів  
Луцького національного технічного університету

**Ліщук В.І.**

**Л-67 Економіка лісокористування** : конспект лекцій для магістрів спеціальності «Економіка» освітньої програми «Економіка довкілля і природних ресурсів» денної форми навчання / Віра Іванівна Ліщук. – Луцьк: Вид-во СНУ, 2018. – 64 с.

Конспект лекцій містить виклад основного матеріалу тем дисципліни та перелік літературних джерел.

Рекомендовано для магістрів спеціальності «Економіка» освітньої програми «Економіка довкілля і природних ресурсів»

**УДК 630.6 (07)**  
**ББК 65.012.1 Я7**

© Ліщук В.І., 2018  
© Східноєвропейський національний університету імені Лесі Українки, 2018

## Зміст

Передмова.....	4
Тема 1. «Основні аспекти економіки лісокористування.....	4
Тема 2 «Екологічні та економіко-соціальні основи сталого лісоуправління»....	9
Тема 3 «Персонал підприємств лісового господарства».....	12
Тема 4 «Оплата та продуктивність праці у лісовому господарстві».....	18
Тема 5 «Основні засоби у лісовому господарстві».....	26
Тема 6 «Нематеріальні ресурси та активи у лісовому господарстві».....	34
Тема 7 «Оборотні кошти підприємств лісового господарства».....	38
Тема 8 «Інвестиційні ресурси підприємств лісового господарства».....	42
Тема 9 «Витрати та ціни на продукцію лісового господарства».....	46
Тема 10 «Результати діяльності підприємств лісового господарства та оцінка її ефективності».....	54
Література.....	61

## Передмова

Дисципліна «Економіка лісокористування» передбачає розгляд економіко-організаційних закономірностей функціонування лісового господарства України.

Економіка лісового господарства має за мету надати студентам знання та практичні навички з питань економічних процесів, що відбуваються в лісовому господарстві і пов'язані з використанням ресурсів для забезпечення ефективності діяльності.

Процес вивчення дисципліни передбачає розв'язок наступних завдань:

- оволодіння студентами основної економічної термінології та механізму економічних процесів у лісовому господарстві;

- застосування набутих теоретичних знань для розв'язку ситуаційних та розрахункових завдань;

- формування навиків аналітичного дослідження організаційно-економічних процесів, що відбуваються в лісовому господарстві.

Вивчення дисципліни «Економіка лісокористування» передбачає аудиторні заняття (лекції, практичні заняття) та самостійну роботу студентів. За відсутності сучасного підручника конспект лекцій допоможе студентам сформувати цілісне уявлення про дисципліну.

### Тема 1. «Основні аспекти економіки лісокористування»

1.1. Лісокористування: сутність, основні елементи та взаємозв'язок.

1.2. Організація лісового господарства та його структура.

1.3. Історія розвитку лісового господарства України.

#### *1.1. Лісокористування: сутність, основні елементи та їх взаємозв'язок*

Дисципліна «Економіка лісокористування» має предмет дослідження, що безпосередньо пов'язаний з лісовим господарством, яке використовує земельні ресурси, зокрема землі лісогосподарського призначення.

Земельним кодексом України (ст.55) визначено, що «до земель лісогосподарського призначення належать землі, вкриті лісовою рослинністю, а також не вкриті лісовою рослинністю, нелісові землі, які надані та використовуються для потреб лісового господарства». До земель лісогосподарського призначення не належать землі, зайняті зеленими насадженнями у межах населених пунктів, які не віднесені до категорії лісів (парки, сквери, бульвари, лісопарки тощо).

На землях лісогосподарського призначення організовано лісове господарство.

**Лісовим господарством** можна вважати, галузь економіки, що здійснює: вивчення, облік, відтворення і вирощування лісів, охорону їх від пожеж, шкідників та хвороб; регулювання користування лісом в цілях задоволення потреб економіки в деревині та іншої лісової продукції за умов збереження захисних і біорегулюючих функцій лісу; організацію використання лісів в рекреаційних та спеціальних цілях.

**Напрями діяльності:** лісорозведення та лісовідновлення; охорона і захист лісу; заготівля та переробка лісових ресурсів;

В економічній літературі виробничі (економічні) ресурси поділяють на чотири основні види: земля, праця, капітал і підприємницькі здібності. Кожен з ресурсів створює відповідний дохід: ренту, заробітну плату, відсоток і прибуток. У лісовому господарстві земля представлена лісовими ресурсами, елементами яких є дерева, кущі, рослини, тварини тощо. Вони мають багатоцільове використання залежно від продуктів та корисності, що створюються. **Лісові ресурси** – це деревні, технічні, лікарські та інші

продукти лісу, що використовуються для задоволення потреб населення і виробництва та відтворюються у процесі формування лісових природних комплексів, а також корисні властивості лісів, що використовуються для задоволення суспільних потреб (ЛК, ст. 6).

Особливістю лісового господарства є тривалий період лісовирощування (виробничий цикл), який сягає 80-100 років. Це впливає на економіку галузі, зокрема на: обсяги вкладення матеріальних, фінансових та трудових ресурсів; оцінку ефекту та ефективності інвестицій.

**Особливостями** лісового господарства є:

- залежність трудового процесу від природного процесу відтворення. Ефективність виробництва визначається, у першу чергу, родючістю земель, ґрунтово-кліматичними умовами;

- невідповідність у часі робочого періоду з періодом виробництва, який триває під впливом природних факторів. Це обумовлює сезонність заходів;

- залежність результативності господарства не тільки від родючості земель, але й від складу і структури лісових та зелених насаджень;

- регіональний характер систем заходів і правил ведення господарства.

Предметом дисципліни «Економіка лісокористування» є економіко-організаційні закономірності функціонування лісового господарства України.

## 1.2. Організація лісового господарства та його структура

Необхідною умовою ефективної діяльності будь-якого господарства є його раціональна організація. **Організація** – від франц. *organisateur* – будова, структура чогось або налагодження, впорядкування, приведення у систему. **Структура** – від лат. *structura* – побудова, розміщення. Тому **структура організації лісового чи садово-паркового господарства** характеризує їх будову, просторово-часове розташування їх частин, взаємозв'язки між ними. Це по суті – впорядкована сукупність стійко взаємопов'язаних елементів, що забезпечують функціонування й розвиток лісового господарства як єдиного цілого.

Організація лісового господарства має своїм завданням забезпечувати ведення лісового господарства на засадах сталого розвитку з урахуванням природних та економічних умов, цільового призначення, лісорослинних умов, породного складу лісів, а також функцій, які вони виконують (ЛК, ст.34).

**Організація** лісового господарства передбачає:

1) розроблення та затвердження в установленому законом порядку нормативно-правових актів з ведення лісового господарства;

2) поділ лісів на категорії залежно від основних виконуваних ними функцій, виділення особливо захисних лісових ділянок;

3) установлення віку стиглості деревостанів, норм використання лісових ресурсів;

4) проведення лісовпорядкування;

5) ведення державного лісового кадастру, обліку лісів;

6) ведення моніторингу лісів;

7) проведення лісової сертифікації;

8) здійснення інших організаційно-технічних заходів згідно з основними вимогами щодо ведення лісового господарства, визначеними законодавством (ЛК, ст. 35).

Ліси України за своїм призначенням і розміщенням виконують переважно водоохоронні, захисні, санітарно-гігієнічні, оздоровчі та інші функції і забезпечують потреби суспільства в лісових ресурсах. Вони належать різним міністерствам і

відомствам, зокрема: Держлісагенству – 7,4 млн. га (68%), Мінагрополітики - 1,8 млн. га (17%), Міноборони – 0,2 млн. га (2%), МНС – 0,2 млн. га (2%), Мінприроді – 0,1 млн. га (1%), Мінтрансв'язку – 0,1 млн. га (1%), іншим міністерствам і відомствам – 0,2 млн. га (2%), розташованих на землях запасу і не наданих у користування – 0,8 млн. га (7%) [Держлісагенство].

Координатором лісового господарства у межах державного лісового фонду є Державне агентство лісових ресурсів (Держлісагенство). Воно координує діяльність:

- Республіканського комітету АР Крим з лісового і мисливського господарства;
- обласних управлінь лісового і мисливського господарства (24), яким підпорядковані лісові (230), лісомисливські (50), мисливські господарства (14), лісопромислові та інші підприємства (16), природні заповідники (7), національні парки (4);

- науково-дослідних, проектно-вишукувальних інститутів і проектного об'єднання (5), Українського центру підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів лісового господарства (1) та лісотехнічних коледжів (8);

- Шацького національного природного парку, Севастопольського державного лісомисливського господарства, Української державної лісонасінневої інспекції, Української державної бази авіаційної охорони лісів, державних спеціалізованих лісозахисних об'єднань (3), Українського лісогосподарського центру консалтингу та логістики.

Лісові підприємства України є комплексними і спеціалізованими. **Комплексні підприємства** (державні підприємства лісового господарства) здійснюють різні види діяльності, зокрема: лісорозведення, лісовідновлення, лісозаготівлю, первинне перероблення деревини тощо. **Спеціалізовані підприємства** (державні лісові мисливські господарства, ліспаркгоспи, лісомеліоративні станції) виконують один чи два основні види діяльності.

### ***1.3. Історія розвитку лісового господарства України***

Кожна економічна епоха в житті людей ставила свої вимоги до лісу. Вплив людини на ліси був різним як у часі, так і у просторі. До утворення Київської Русі приватної власності на ліси не було. Усі користувалися ними вільно. Довгий час цінність їх визначалась наявністю мисливської фауни, бджіл, ягід, грибів тощо.

У XI-XII ст. частина лісів стала приватною власністю князів, бояр та монастирів. Офіційні постанови, які стосуються охорони лісів, з'явилися майже одночасно з першими державними законами.

Організоване ведення лісового господарства на заході України сягає XIII ст. Відомо, що завдяки зусиллям Данила Галицького (1215 – 1264 роки) вперше у світовій практиці на території теперішніх Біловезької та Уманської пуц був створений заповідник.

Промислові галузі лісового комплексу сформувались на території України в XIX ст. У цей час пошматована територія України й її економічний потенціал були підпорядковані інтересам іноземних держав.

Ліси Західної України поділялись на державні, приватні та гмінні. На території Галичини, Буковини та Закарпаття частка державних лісів становила 30, приватних – 62, общинних – 8%. Ліси цього регіону на той час характеризувались досить високою продуктивністю. Щорічний приріст деревини становив 6150 тис. м<sup>3</sup>. Проте слабо розвинена мережа шляхів сполучення не давала можливість здійснювати рівномірну

експлуатацію лісів. Тому, в першу чергу, вирубали найбільш продуктивні насадження в басейнах рік, доставляючи деревину в місце призначення водними шляхами.

У другій половині XIX ст. в Галичині та Буковині почалося будівництво залізниць з широкими та вузькими коліями. З 1885 по 1898 рр. експорт лісоматеріалів із Галичини та Буковини збільшився в 13 разів.

Наприкінці XIX ст. на території Галичини та Буковини спостерігається інтенсивний розвиток міст, транспорту і промисловості. Особливо високими темпами розвивається деревообробна промисловість. У 1877 р. на території Галичини діяло 556 лісопильних заводів. У Буковині переробка деревини була зосереджена в Чернівцях і Сторожинецькому окрузі. В Закарпатті лісопиляння розвивається в містах Буштино та Сігет. Розвиток лісопиляння зумовив надмірну експлуатацію лісів, скорочення лісистості території. Так, за 30 років XIX ст. площа лісів Галичини скоротилася на 100 тис. га.

Особливо відчутно скоротилась площа лісів у Буковині. Якщо лісистість території в 1847 р. становила 43,4%, то в 1929 р. – тільки 24,6%. У 1905 р. в лісопильному, столярно-меблевому та паперовому виробництвах Галичини працювало 65112 робітників. Загальна потужність силових машин у деревообробній промисловості становила 12 тис. кінських сил. Серед галузей промисловості лісовий комплекс посідає провідне місце. Однак за сучасними стандартами це були невеликі підприємства. Середня кількість працюючих на одному підприємстві становила 55 працівників.

У повоєнні роки лісова та деревообробна промисловість розвивались повільно, оскільки її продукція не була конкурентноспроможною на світовому ринку, мала відсталу техніку та технологію.

Історія розвитку галузей лісового комплексу Східної України тісно пов'язана з історією Російської імперії, в складі якої вона перебувала упродовж трьох століть. До XVII ст. у Східній Україні було багато лісів.

Великої шкоди лісам України завдало будівництво поташних заводів. Поташ у той час використовували для виготовлення скла, мила, фарб. Обсяги виробництва поташу в окремі роки сягали 17400 ц. Для його виготовлення було необхідно близько 3 млрд. м<sup>3</sup> цінної деревини.

Винищення лісів призвело до значного зменшення лісистості території Східної України. Тільки за період з 1819 по 1913 роки лісистість території Полтавської губернії зменшилась з 13 до 5%, Чернігівської – з 21 до 14, Київської – з 20 до 17%.

Перед першою світовою війною ліси Східної України перебували головним чином у приватній власності і частка державних лісів поступово зменшувалась. За період з 1854 по 1886 роки частка державних лісів зменшилась від 30,7 до 19,5%. Після більшовицького перевороту ліси стали загальнодержавною власністю. У 1921 році утворене Всеукраїнське управління лісами та губернські управління.

У 1927 – 1928 рр. ліси Східної України мали таку вікову структуру: молодники – 46%; середньовікові – 24; пристигаючі – 12; стиглі та перестиглі – 18%. У лісах переважали сосна (43%), дуб і ясень (37%). Щорічний приріст становив 2,8 м<sup>3</sup> на 1 га. Він був дещо вищий порівняно з 1914 роком.

Належність українських земель до складу різних держав вплинула на регіональні відмінності у правовому регулюванні використання лісів і, відповідно, веденні лісового господарства.

Основні аспекти, що мали вплив на стан лісового господарства, такі:

- понад 100 років ведення лісового господарства за період до 1917 року на основі домінування приватної власності на ліси і споживацького підходу до них (70% лісів

українських губерній перебувала у приватній власності) призвело до того, що загальна площа лісів рівнинної України зменшилася на 40%, високоякісні дубові та соснові ліси практично зникли.

Наслідками знищення лісів стали: активізація ерозійних процесів, що спричинило безповоротну втрату значної частини українських чорноземів та родючих ґрунтів, зміління великих та пересихання багатьох малих річок; масова поява рухомих пісків, пилових бур, засух та інших негативних природних явищ, як наслідок - голодних років у степових і лісостепових регіонах тощо;

- після націоналізації лісів у 1918 році організація лісового господарства базувалась, з одного боку, на загальнодержавній власності основних масивів лісу, а з іншого, – на принципах ринкової економіки;

- на початку 1930 року лісове господарство було об'єднане з лісовою промисловістю. Основні заготівельники деревини були звільнені від плати за неї, рубати ліс стали відповідно до потреб споживачів деревини. Лісівників, які намагалися активно захищати стратегічні державні інтереси, було репресовано;

У наступні 30 років основним завданням лісового господарства було забезпечення деревиною народного господарства. Індустріалізація, колективізація, війна, відновлення зруйнованого господарства – все це потребувало деревини, і ліс знову рубали за потребою.

Окремого, спеціалізованого державного органу управління лісами і лісовим господарством у цей період не було. Відповідні функції виконували управління у складі органів управління промисловістю або сільським господарством. Підпорядкованість лісового господарства і структура управління змінювалися кожні 2-3 роки. Це негативно вплинуло на стан лісів, що проявилось у різкому зменшенні придатних до експлуатації лісів у рівнинних регіонах України. Потреба України в лісових ресурсах задовольнялася за рахунок ввезення деревини в основному з Росії та Білорусі;

- уряд, усвідомивши, що лісовий потенціал країни підірвано і потребує відновлення, створив у 1966 році Міністерство лісового господарства України, основним завданням якого було відновлення лісів, розведення їх на непридатних для сільського господарства землях, забезпечення невиснажливого, науково обґрунтованого лісокористування. Близько чотирьох десятиліть планове професійне, відносно стабільне ведення лісового господарства дало позитивні результати. На 2,3 млн. га збільшилася загальна площа вкритих лісовою рослинністю земель, у двічі зріс загальний запас деревини, здебільшого за рахунок цінних порід. Закріплено практично всі сипучі піски, на значних площах створено полезахисні лісові смуги та протиерозійні насадження на ярах;

- діяльність Державного агентства лісів України та його підвідомчих підприємств сьогодні спрямована на збереження лісів, нарощування їх ресурсного потенціалу, посилення державної лісової служби, недопущення розвитку процесів споживацького ставлення до лісів;

- з ініціативи місцевих органів державної влади трьох карпатських областей, за підтримки Президента України (Указ від 24 лютого 1995 року № 142) землі лісового фонду колишніх лісокомбінатів у Закарпатській, Івано-Франківській та Чернівецькій областях передано у відання Держкомлісгоспу (нині Держлісагентство).



## Тема 2 «Екологічні та економіко-соціальні основи сталого лісоуправління»

- 2.1. Екологічні основи сталого лісоуправління: ліс як екосистема, глобальне значення лісів, збереження біологічного різноманіття.
- 2.2. Економічно стале лісоуправління: використання деревинних ресурсів лісу та види лісокористування.
- 2.3. Соціально стала діяльність у лісовому господарстві: соціальна ролі лісу, охорона праці.

### **2.1. Екологічні основи сталого лісоуправління: ліс як екосистема, глобальне значення лісів, збереження біологічного різноманіття**

Раціональне лісове господарство має базуватися на знаннях про природу лісу – за якими законами ліс розвивається та як він реагує на будь-яке втручання людини. З такої точки зору екологія, як розділ біології, є найбільш важливим підґрунтям для лісового господарства. Неправильний з екологічної точки зору погляд на лісове господарство призведе до руйнування лісових екосистем, втраті важливих природних та господарських функцій.

Як правило, **лісовою екосистемою** вважають певне рослинне угруповання з місцем розташування (біотоп), в яком воно сформувалось. *Біотоп* – це ділянка суші чи водної поверхні з однорідними умовами (приміром, свіжа діброва).

Нормальне функціонування екосистем забезпечується наявністю всіх груп організмів взаємопов'язаних у єдиний ланцюг. Зміни у будь-якій ланці, які спричинені зовнішніми факторами, обов'язково передаються іншим і відображаються на функціонуванні системи. У більшості лісових екосистем, як правило, існують: травоїдні тварини (черві, павуковидні, пtiці, звірі); тварини-хижаки (комахи, пtiці, звірі тощо); сапротрофи (гриби, мікроорганізми тощо).

В лісових екосистемах взаємовигідні зв'язки між видами різноманітні. Упродовж тривалої спільної еволюції види пристосовуються один до одного, що допомагає краще використовувати ресурси середовища, збільшує шанси на виживання та підвищує сталість лісової екосистеми в цілому.

Для тривалого сталого існування лісової екосистеми необхідна наявність різних видів живих організмів.

Втручання людини у природні процеси впливатиме не лише на ту територію, де це відбувається, але й на віддалені ділянки та об'єкти. У разі використання лісів необхідно враховувати вплив на інші території.

Під пологом лісу створюється особливий мікроклімат – **лісове середовище** – сукупність умов, що формуються в лісі завдяки життєдіяльності живих організмів. Більшість лісових видів організмів не можуть існувати поза лісом. В результаті виробок лісу видовий склад живих організмів кардинально змінюється. Це впливатиме на відновлення лісу. У деяких випадках зміни середовища набувають незворотній характер, і тому самовідновлення лісу буде неможливим. Такі ефекти необхідно враховувати при здійсненні рубок лісу.

Важливим фактором динаміки лісових екосистем є різні **природні порушення** – будь-яка подія, яка призводить до руйнування екосистеми в цілому або її частини, до зміни структури екосистеми або популяції конкретного виду, до зміни фізичного середовища або доступності ресурсів. Порушення лісової екосистеми можуть бути мікро-, мезо і макрорівня. Мікро і мезопорушення, що пов'язані з загибеллю великих

дерев чи їх груп, спричиняють великі копитні, бобри, комахи. Макропорушення – це наслідок рубок лісу, пожеж та катастроф.

Природні порушення змінюють запаси біомаси і продуктивність екосистеми. Динаміка таких змін залежить від виду порушення, типу екосистеми та інших умов. Вивчення подібних закономірностей важливо для розробки методів інтенсивного лісоведення з метою збільшення виходу ділової деревини з одиниці площі за максимального збереження лісового середовища.

Чим більше людина змінює ліс, тим більш нестійкою буде екосистема та її здатність підтримувати себе у рівновазі. Активне втручання людини в природу призвело до того, що на суші практично відсутні екосистеми. Стан сучасних лісів є результатом спільної дії як природних факторів, так і діяльності людини.

**Принципи збереження біологічного різноманіття при використанні лісів:**

- **застереження** – при веденні лісгосподарської діяльності необхідно уникати дій, які можуть неповоротно змінити характер функціонування лісових екосистем і розглядати альтернативні стратегії управління лісами, які найменш впливатимуть життєдіяльність екосистеми;

- **адаптивності** – ведення лісового господарства має базуватися спостереженні та наукових знаннях. Це дозволить підібрати кращу систему лісгосподарських заходів і відслідковувати її ефективність за допомогою програми моніторингу.

## **2.2. Економічно стале лісоуправління: використання деревинних ресурсів лісу та види лісокористування**

Економічна сталість є підґрунтям для всієї діяльності підприємств лісового сектора і розвитку лісового господарства. Сучасне лісове господарство має враховувати багатофункціональність лісу як ресурсу, що забезпечує різні потреби людини. Ділянки лісу відрізняються цілями ведення лісового господарства, які залежать від природних умов, потреб населення і промисловості, цінності лісу, юридичного статусу тощо.

### **Стале використання деревинних ресурсів лісу**

Деревинні ресурси лісу створюються в результаті проведення **рубок**. Будь-яка рубка має бути обумовлена цільовим призначенням конкретної ділянки лісу:

- **рубки головного користування** – це основне джерело деревини. Вони є економічно доцільними, якщо дохід від реалізації деревини перевищує витрати на їх проведення;

- **рубки догляду** – доцільні в лісах, які використовуються в господарській діяльності. Вони спрямовані на те, щоб забезпечити максимальний приріст і у майбутньому отримати більш якісну деревину;

- **санітарні рубки** – запобігають поширенню небезпечних хвороб і шкідників для лісів, які використовуються в господарській діяльності. В інших лісах вони не доцільні, тому що суперечать збереженню живих організмів та еталонів живої природи;

- **ландшафтні рубки** – не пов'язані з заготівлею деревини. Вони формують лісопаркові ландшафти в зонах відпочинку.

**Економічно стале лісоуправління** означає таку доходність ведення господарства, яка дозволяє:

- здійснювати лісокористування на засадах одержання економічної вигоди;

- забезпечувати охорону, захист, відтворення лісових ресурсів;

- зберігати екологічні функції та цінності лісів;

- забезпечувати збереження неперервної можливості використання різноманіття ресурсів для майбутніх поколінь.

**Продуктивність лісів** є фактором сталості лісоуправління і враховується при виборі варіантів економічно сталого використання деревинних ресурсів лісу. Вона визначає гранично можливий обсяг заготівлі деревини. Використання деревинних ресурсів може бути сталим, якщо забезпечується ефективне відновлення площ, яке повністю компенсує заготовлену деревину. Продуктивність лісів визначає потенційно можливу економічно сталу інтенсивність ведення господарства.

Залежно від інтенсивності лісового господарства виділяють п'ять його **типів**:

1) *відсутність систематичного використання лісів для заготівлі деревини*. У найменш продуктивних лісах обсяги невиснажливої заготівлі деревини можуть бути недостатніми для компенсування затрат на планування діяльності, розвиток лісової інфраструктури, організацію заготівлі, лісовідновлення. Економічно сталим може бути лише непромислове використання лісових ресурсів (заготівля дров для населення);

2) *копальне господарство* – заготівля кращої деревини шляхом вибіркової рубки кращих дерев з орієнтацією на природне поповнення запасів. Такий рівень інтенсивності може бути економічно сталим у відносно важкодоступних лісах;

3) *лісосічне господарство, орієнтоване на природне відтворення лісових ресурсів*. В такому випадку відсутні рубки догляду за лісом. Лісокористування буде економічно сталим, якщо рівень доходу є достатнім для будівництва лісових доріг;

4) *лісосічне господарство, орієнтоване на інтенсивне лісовирощування* – штучне відновлення звикористанням покращеного посадкового матеріалу, інтенсивний догляд та інші заходи. Склад і структура лісів плануються і перебувають під контролем. Таке лісоуправління передбачає збереження природних та середовищеутворюючих властивостей лісу;

5) *плантаційне господарство* – прискорене інтенсивне вирощування деревини. Традиційні заходи догляду доповнюються використанням селекційного посадкового матеріалу, добрив тощо. В Україні такий тип господарства практично відсутній.

Потреба в лісі, його ресурсах постійно зростає в міру розвитку людської цивілізації. **Види і цілі використання лісів** є різноплановими – це: заготівля деревини, заготівля другорядних лісових матеріалів (живиці, пнів, лубу та кори, деревної зелені, деревних соків), побічні лісові користування (заготівля сіна, випасання худоби, розміщення пасік, заготівля дикорослих плодів, горіхів, грибів, ягід, лікарських рослин, збирання лісової підстилки, заготівля очерету), використання корисних властивостей лісів для культурно-оздоровчих, рекреаційних, спортивних, туристичних і освітньо-виховних цілей та проведення науково-дослідних робіт; використання корисних властивостей лісів для потреб мисливського господарства.

Залежно від категорій лісів, природних лісорослинних умов, біологічних особливостей деревних порід та інших особливостей застосовуються такі системи рубок головного користування: суцільні, поступові або вибіркові, комбіновані рубки. Вважається, що вибіркоче господарство найбільш відповідає інтересам збереження біологічного різноманіття лісів, їх захисної ролі, а суцільне – економічним інтересам тих, хто заготовляє деревину. *Вибіркове господарство* (у деяких типах лісів - комбіноване) є оптимальним з точки зору досягнення екологічних і соціальних, а у деяких випадках – економічних цілей сталого лісоуправління.

В районах з високою щільністю населення значення лісів як основи сприятливого природного середовища для людей переважає їх значення як джерела доходів від використання в промислових цілях. Збереження захисних лісів (наприклад, вздовж рік та

озер) забезпечує можливість для рекреаційного використання території та формує потенціал для багатоцільового і економічно сталого використання лісів.

### **2.3. Соціально стала діяльність у лісовому господарстві: соціальна ролі лісу**

Лісоуправління та охорона природи – тісно взаємопов'язані сфери діяльності людини, що мають спільні природні, соціальні, економічні, історичні та культурні основи. Досить часто інтереси держави та різних груп населення не співпадають щодо питань природокористування і охорони природи. Суспільство потребує здорового навколишнього середовища, справедливого розподілу доходів, тобто раціонального лісоуправління. Держава може ігнорувати інтереси суспільства або його окремих груп на користь економічному зростанню. Крім того інтереси різних груп населення (місто-село, працюючі-непрацюючі тощо) у питаннях використання лісів можуть не співпадати. **Відповідальне лісоуправління має забезпечувати розумний баланс між інтересами різних верств населення.**

Промислове та комерційне використання лісів може спричиняти **втрати інтересів місцевого населення** в наслідок зниження чи втрати деякими ділянками лісу їх цінності. Ділянки лісу за соціальною значущістю можна розділити на **три групи**:

- 1) *господарські* (місця збору недеревинних ресурсів, ловлі риби та відпочинку, для потреб місцевого населення)
- 2) *культурні і релігійні* (святі джерела, камені тощо);
- 3) *історичні* (пам'ятники, старовинні кладовища, археологічні пам'ятки тощо).

Соціально орієнтоване лісоуправління передбачає врахування можливих інтересів будь-яких груп населення **шляхом**: створення буферних зон, виплати компенсацій населенню за втрату місць охоти, резервування ділянок навколо населеного пункту для заготівлі дров, збереження місць релігійної та археологічної значущості, підтримки лісових промислів тощо.

Основою демократичного розвитку суспільства є **широка участь населення у підготовці та прийнятті рішень** на всіх рівнях управління. Це може бути одним із інструментів досягнення балансу між різними заінтересованими сторонами з питань використання лісів.

**Важливу роль у збереженні лісів** і запровадженню сталого лісоуправління відіграють міжнародні та українські **неурядові організації**: Всесвітній фонд дикої природи, Гринпіс, Міжнародний соціально-економічний союз, Міжнародний союз охорони природи тощо. Вони працюють у різних напрямках, зокрема:

- *організація наукової та науково-практичної діяльності* з збереження біорізноманіття та запровадження елементів сталого лісоуправління в практику;
- *екологічне інформування* органів влади і бізнесу;
- *лобіювання* прийняття екологічно відповідальних рішень;
- *організація громадських компаній* за підтримку ініціатив та скасування нерациональних рішень;
- *залучення населення* в процес лісоуправління;
- *екологічна освіта* населення.

## **Тема 3 «Персонал підприємств лісового господарства»**

3.1. Сутність, класифікація та структура персоналу.

3.2. Визначення чисельності персоналу та його оцінка.

3.3. Кадрова політика і система управління персоналом.

### 3.1. Сутність, класифікація та структура персоналу

В економічній літературі розрізняють категорії «трудові ресурси» і «персонал підприємства». **Трудові ресурси** – частина працездатного населення, що за своїми віковими, фізичними та освітніми характеристиками відповідає певній сфері діяльності. Трудові ресурси можуть бути *реальними* (особи, що працюють) і *потенційними* (особи, що можуть бути залучені до праці).

Для характеристики працівників підприємства застосовують термін «персонал» (кадри чи трудовий колектив). **Персонал підприємства** – це сукупність працівників, що входять до його облікового складу. Усіх працівників промислового підприємства поділяють на дві групи:

1) *промислово-виробничий персонал (ПВП)* – усі працівники, зайняті у виробництві та його обслуговуванні (працівники основних, допоміжних та обслуговуючих виробництв, лабораторій, складів, охорони);

2) *непромисловий персонал* – працівники підрозділів, що є на балансі підприємства, проте не пов'язані з процесами промислового виробництва (житлово-комунальне господарство, їдальні, дитячі садки, бази відпочинку тощо).

За характером функцій, що виконуються, ПВП поділяється на шість категорій:

- *керівники* – керівник підприємства, керівники виробничих підрозділів (головний лісничий, лісничий, майстер лісу, начальник дільниці, головний бухгалтер, головний економіст), у лісовому господарстві деякі з них можуть називатися головними фахівцями;

- *професіонали* – в лісівництві, меліорації, природно-заповідній справі (лісоводи) – інженер лісових культур, лісозаготівель, лісокористування, лісового господарства чи лісосировинних ресурсів;

- *фахівці* – молодші фахівці, консультанти у лісовому господарстві – електрик цеху, механік цеху, технік-механік лісогосподарського виробництва, бухгалтер;

- *технічні службовці* – секретарі, оператори;

- *робітники* – персонал, що зайнятий у виробництві та обслуговуванні обладнання;

- *найпростіші професії* – двірники, вантажники, прибиральники, збирачі живиці тощо. [Класифікатор професій ДК 003:2010 (На зміну ДК 003:2005 – Затверджено та надано чинності – Наказ Держспоживстандарту України від 28 липня 2010 р. № 327)].

В аналітичних цілях робітників можна поділити на *основних*, які безпосередньо беруть участь в процесі створення продукції, та *допоміжних* – тих, які виконують функції з обслуговування основного виробництва.

Співвідношення між різними категоріями персоналу (у %) характеризує його структуру, яка залежить від специфіки виробництва, НТП тощо.

Залежно від характеру трудової діяльності персонал підприємства поділяють за професіями та рівнем кваліфікації.

**Професія** – здатність виконувати подібні роботи, які вимагають від особи певної кваліфікації. **Робота** – певні завдання та обов'язки, що виконані, виконуються чи повинні бути виконані однією особою.

**Кваліфікація** – здатність виконувати завдання та обов'язки відповідної роботи. Кваліфікація визначається рівнем освіти та спеціалізацією. Спеціалізація пов'язана як з необхідною галуззю знань, використовуваними інструментами чи устаткуванням, так й з продукцією, яка виробляється, або надаваними послугами і відповідає певною мірою деталізованому колу професійних завдань та обов'язків.

Рівень кваліфікації керівників, професіоналів, фахівців, технічних службовців характеризується рівнем освіти, досвідом роботи:

Робітники за рівнем кваліфікації можна поділити на чотири групи (табл. 3.1): висококваліфіковані, кваліфіковані, малокваліфіковані і некваліфіковані.

Таблиця 3.1

Розподіл робітників за рівнем кваліфікації

Кваліфікаційні групи робітників	Основні виконувані роботи	Освіта, термін підготовки, стажування, досвід
<b>Висококваліфіковані</b>	Особливо складні та відповідальні роботи (ремонт складного обладнання тощо)	Повна загальна середня та професійно-технічна освіта чи повна загальна середня освіта та професійна підготовка на виробництві, понад 2-3 роки, періодичне стажування, великий практичний досвід роботи.
<b>Кваліфіковані</b>	Складні роботи (деревообробні, ремонтні тощо)	Повна загальна середня та професійно-технічна освіта чи повна загальна середня освіта та професійна підготовка на виробництві, 1-2 роки, значний досвід роботи.
<b>Малокваліфіковані</b>	Нескладні роботи (складальні, технічний нагляд)	Базова загальна середня освіта або початкова загальна освіта та мінімальна професійна підготовка на виробництві чи інструктаж, кілька тижнів, певний досвід роботи
<b>Некваліфіковані</b>	Допоміжні та обслуговуючі (найпростіші професії)	Базова загальна середня освіта або початкова загальна освіта та мінімальна професійна підготовка на виробництві чи інструктаж, не потребують досвіду роботи.

Роботи, що виконуються мають певну кваліфікацію, яка вимагає від працівника рівень спеціальних знань і практичних навиків. Відповідність його здібностей, фізичних та психічних якостей професії означає *професійну придатність* працівника.

Кожна галузь та вид діяльності мають властиві лише їм професії, проте існують загальні (наскрізні) професії працівників.

### 3.2. Визначення чисельності персоналу та його оцінка

Для характеристики трудового потенціалу підприємства використовується система показників, які відображають види чисельності:

- *штатна чисельність* – кількість працівників облікового складу на визначену дату з урахуванням прийнятий і вибулих упродовж певного періоду;

- *явочна чисельність* – усі працівники, що з'явилися на роботу;

- *облікова чисельність* – усі постійні, тимчасові і сезонні працівники, яких прийнято на роботу терміном на один і більше днів незалежно від того, чи перебувають вони на роботі, у відпустках, відрядженнях, на лікарняному;

- *середньооблікова чисельність* – сума середньомісячної чисельності, поділена на кількість місяців у розрахунковому періоді.

Техніка розрахунків планової чисельності окремих категорій працівників визначається специфікою їхньої професійної діяльності та галузевими особливостями функціонування підприємства. Розрахунок чисельності деяких категорій працівників відображений у табл.3.2.

## Розрахунок планової чисельності працівників підприємства

Категорія працівників	Розрахунок чисельності (формула) <sup>1</sup>
1. Загальна чисельність ПВП	<p>1.1. Методом коректування базової чисельності:</p> $Ч_{пл} = \frac{Ч_б \times \Delta V}{100} \pm \Delta Ч$ <p>1.2. Методом розрахунку на підставі повної трудомісткості виготовленої продукції:</p> $Ч_{пл} = \frac{\sum t_n}{T_{рч} \times K_{вн}}$
2. Чисельність робітників, що зайняті на роботах, які нормуються	$Ч_{пл}^{нр} = \frac{\sum t_i \times m_i}{T_{рч} \times K_{вн}}$
3. Чисельність основних робітників, зайнятих на ненормованих роботах	$Ч_{пл}^{ос} = \frac{m_o \times П_{зм} \times K_{яо}}{H_{об}}$
4. Чисельність допоміжних робітників	$Ч_{пл}^д = П_{рм} \times П_{зм} \times K_{яо}$

<sup>1</sup>Умовні позначення:  $Ч_б$  – базова (очікувана) чисельність, осіб;

$\Delta V$  – плановий темп зростання обсягу продукції, %;

$\Delta Ч$  – зміна чисельності за пофакторним розрахунком зростання продуктивності праці, осіб;

$t_n$  – повна трудомісткість виробничої програми, нормо-годин;

$T_{рч}$  – розрахунковий ефективний фонд часу одного працівника, год.;

$K_{вн}$  – очікуваний коефіцієнт виконання норм;

$t_i$  – планова трудомісткість одиниці  $i$ -го виду виробу, нормо-годин;

$m_i$  – кількість виробів  $i$ -го виду;

$n$  – кількість видів виробів;

$m_o$  – кількість об'єктів, що обслуговуються;

$П_{зм}$  – кількість змін роботи на добу;

$K_{яо}$  – коефіцієнт переведення явочної чисельності в облікову:

$$K_{яо} = \frac{100}{100 - f}$$

де  $f$  – плановий процент невиходів на роботу;

$H_{об}$  – норма обслуговування агрегату (кількість об'єктів на одного робітника);

$П_{рм}$  – кількість робочих місць.

Чисельність професіоналів, фахівців, технічних службовців розраховується за кожною функцією методом прямого нормування. Чисельність керівників встановлюється за штатними розкладами (схемами, моделями), виробленими наукою управління та практикою господарювання.

Персонал підприємства оцінюється за допомогою показників, що характеризує його рух і стан.

**1. Коефіцієнт обороту за прийомом** – відношення чисельності працівників, яких прийнято на роботу до середньооблікової чисельності.

**2. Коефіцієнт обороту за вибуттям** – відношення чисельності працівників, які вибули до середньооблікової чисельності.

**3. Коефіцієнт плинності персоналу** – відношення кількості звільнених з усіх причин працівників до середньооблікової чисельності.

**4. Стабільність персоналу** (середній стаж роботи) – відношення загальної суми років роботи на підприємстві всього персоналу до середньооблікової чисельності.

**5. Рівень дисципліни** – відношення неявок на роботу (людино-годин) до відпрацьованих людино-годин.

**6. Відповідність кваліфікації працівників рівню складності робіт** – відношення середнього тарифного розряду групи працівників до середнього тарифного розряду робіт.

### ***3.3. Кадрова політика і система управління персоналом***

Кадрова політика підприємства має бути спрямована на забезпечення підприємства персоналом відповідного професійно-кваліфікаційного складу та ефективного його використання. Її реалізація передбачає виконання таких завдань:

- добір і формування необхідних категорій персоналу (відбір, професійна орієнтація, наймання, адаптація);

- організація навчання, підготовки і перепідготовки працівників, підвищення кваліфікації;

- оцінювання персоналу у вигляді атестації, просування по службі;

- визначення умов наймання, праці та її оплати;

- розробка системи мотивації праці;

- моніторинг безпеки праці;

- створення сприятливого психологічного клімату в колективі.

Кадрову політику на підприємстві здійснюють керівники всіх ланок та функціональні підрозділи: відділ кадрів, відділи праці і зарплати тощо.

Управління персоналом набуває дедалі більшого значення як чинник підвищення конкурентоспроможності підприємства, досягнення успіху в реалізації його стратегії розвитку. **Управління персоналом** – управління різними видами діяльності людей, що дозволяє підвищити ефективність роботи організації і досягнення її цілей. Ефективність розглядається не тільки в економічному плані – як результативність, якість, продуктивність, нововведення, прибуток, а й в більш широкому контексті – як мотивація до ефективної праці, високий рівень самооцінки.

**Система управління персоналом**, як підсистема управління виробництвом, передбачає сукупність форм і методів впливу на процеси формування, розподілу, розвитку і використання працівників для досягнення цілей організації. Її модель представлена на рис. 1.

Планування персоналу: розробка кадрової політики, розробка стратегії управління персоналом, аналіз кадрового потенціалу та ринку праці, кадрове планування, прогнозування потреб у персоналі, організація реклами та встановлення взаємодії із зовнішніми організаціями, що забезпечують підприємство кадрами.

Набір та якісний відбір працівників: проведення співбесід, тестів, анкетування для вияву інтелектуального рівня, професіоналізму, комунікативності та інших необхідних якостей.

Підготовка працівників: соціальна адаптація в колективі, навчання і підвищення кваліфікації з метою формування трудових навичок та рівня майстерності.



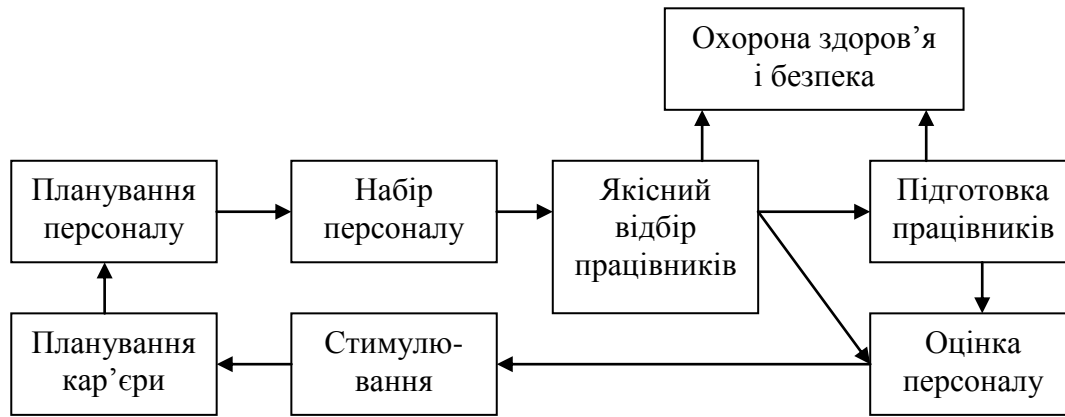


Рис.1. Модель системи управління персоналом

Оцінювання персоналу: персональна оцінка - рівень знань, умінь, майстерності та особистісної відповідальності; оцінка виконуваної роботи та її результатів, проведення заходів, спрямованих на виявлення відповідності результатів діяльності, якостей і потенціалу особистості працівника вимогам, що висувуються до виконуваної роботи.

Стимулювання і мотивація персоналу: розробка систем мотивації, вироблення систем оплати праці, участі персоналу в прибутках і капіталі підприємства, розробка форм морального стимулювання персоналу.

Планування кар'єри: переміщення працівника на посади з різною відповідальністю, оволодіння іншою або суміжною професією, призначення керівником групи (бригадиром, завідувачем).

Охорона здоров'я і безпека: формування у співробітників почуття відповідальності, аналіз та регулювання групових і міжособистісних відносин, управління виробничими конфліктами та стресами, соціально-психологічна діагностика, встановлення норм корпоративної культури, робота зі скаргами на трудові відносини. Створення безпечних умов для праці співробітників; дотримання норм психофізіології праці, ергономіки, технічної естетики; кадрова безпека. Організація харчування, медичного і побутового обслуговування, відпочинку та культурно-оздоровчих заходів, управління конфліктами та стресами, організація соціального страхування.

Успіх управління персоналом визначається двома основними чинниками: здатністю підприємства чітко визначити, яка поведінка працівників потрібна для досягнення його стратегії, і можливістю застосовувати ефективні управлінські важелі для спрямування працівників на бажану поведінку.

Найважливішими особливостями сучасного процесу вдосконалення системи управління персоналом є:

- розширення повноважень виконавців на місцях і зміна форми контролю;
- спільне прийняття виробничих рішень і створення атмосфери довіри на підприємстві;
- розвиток механізмів планування кар'єри для ключових працівників;
- комплексне бачення проблем і цілісний підхід до людських ресурсів у взаємозв'язку зі стратегічними установками підприємства;
- створення корпоративної культури інноваційного типу.

## Тема 4 «Оплата та продуктивність праці у лісовому господарстві»

- 4.1. Сутність заробітної плати, її структура та джерела коштів.
- 4.2. Тарифна система оплати праці та її основні елементи.
- 4.3. Форми і системи оплати праці, преміювання працівників.
- 4.4. Продуктивність праці: сутність, методи вимірювання та фактори зростання.

### *4.1. Сутність заробітної плати, її структура та джерела коштів*

Основним видом ресурсів, що використовують підприємства для виробництва благ, є праця (робоча сила), ціною якої виступає заробітна плата. Заробітна плата є основним джерелом доходів найманих працівників і стимулом до високопродуктивної праці.

Відповідно до закону України «Про оплату праці» (ст.1) **заробітна плата** – це винагорода, обчислена, як правило, у грошовому вираженні, яку за трудовим договором власник або уповноважений ним орган виплачує працівникові за виконану ним роботу.

Розмір заробітної плати залежить від складності та умов виконуваної роботи, професійно-ділових якостей працівника, результатів його праці та господарської діяльності підприємства. Зарплата складається з основної, додаткової, інших заохочувальних та компенсаційних виплат.

**Основна заробітна плата** - винагорода за виконану роботу відповідно до встановлених норм праці (норми часу, виробітку, обслуговування, посадові обов'язки). Вона встановлюється у вигляді тарифних ставок (окладів) і відрядних розцінок для робітників та посадових окладів для службовців.

**Додаткова заробітна плата** - винагорода за працю понад установлені норми, за трудові успіхи та винахідливість і за особливі умови праці. Вона включає доплати, надбавки, гарантійні і компенсаційні виплати, передбачені чинним законодавством; премії, пов'язані з виконанням виробничих завдань і функцій.

**Інші заохочувальні та компенсаційні виплати** – виплати у формі винагород за підсумками роботи за рік, премії за спеціальними системами і положеннями, компенсаційні та інші грошові і матеріальні виплати, які не передбачені актами чинного законодавства або які провадяться понад встановлені зазначеними актами норми.

Важливу роль в регулюванні оплати праці відіграє **мінімальна заробітна плата** - це законодавчо встановлений розмір заробітної плати за просту, некваліфіковану працю, нижче якого не може провадитися оплата за виконану працівником місячну, а також погодинну норму праці (обсяг робіт). До мінімальної заробітної плати не включаються доплати, надбавки, заохочувальні та компенсаційні виплати. Вона є державною соціальною гарантією, обов'язковою на всій території України для підприємств усіх форм власності і господарювання та фізичних осіб, які використовують працю найманих працівників.

Відповідно до ст.8 Закону України «Про Державний бюджет України на 2018 рік» місячний розмір мінімальної зарплати становить 3723 грн, розмір погодинний – 22,41 грн.

Розмір мінімальної заробітної плати визначається з урахуванням вартісної величини мінімального споживчого бюджету, рівня середньої заробітної плати, продуктивності праці та інших економічних умов.

**Джерела коштів на оплату праці** визначаються сферами діяльності підприємства, зокрема:

- для працівників госпрозрахункових підприємств – це частина доходу та інші кошти, одержані внаслідок їх господарської діяльності;

- для установ і організацій, що фінансуються з бюджету – це кошти, які виділяються з відповідних бюджетів, а також частина доходу, одержаного внаслідок господарської діяльності та з інших джерел;

- для об'єднань громадян – це кошти, які формуються згідно з їх статутами.

Для підприємств лісового господарства джерелами фінансування оплати праці є кошти, одержані від господарської діяльності і кошти державного бюджету (зокрема, фінансування лісової охорони).

Організація оплати праці здійснюється на підставі: законодавчих та інших нормативних актів; генеральної угоди на державному рівні; галузевих, регіональних угод; колективних договорів; трудових договорів.

*Суб'єктами* організації оплати праці є: органи державної влади та місцевого самоврядування; власники, об'єднання власників або їх представницькі органи; професійні спілки, об'єднання професійних спілок або їх представницькі органи; працівники.

Організація заробітної плати на підприємстві має забезпечувати вирішення двох завдань:

1) гарантувати оплату праці кожному робітнику у відповідності з результатами його праці і вартістю робочої сили на ринку праці;

2) забезпечувати роботодавцю (незалежно від того, якої форми власності є підприємство) досягнення такого результату, який дозволяє покривати затрати і одержувати прибуток.

У поєднанні інтересів найманих працівників і роботодавців щодо оплати праці виникає протиріччя, яке мають вирішити, запроваджені форми і системи оплати праці.

#### ***4.2. Тарифна система оплати праці та її основні елементи***

Основою організації оплати праці є **тарифна система**, яка включає: тарифні сітки, тарифні ставки, схеми посадових окладів і тарифно-кваліфікаційні характеристики (довідники).

Тарифна система оплати праці використовується для розподілу робіт залежно від їх складності, а працівників - залежно від їх кваліфікації та за розрядами тарифної сітки. Вона є основою формування та диференціації розмірів заробітної плати.

***Тарифна сітка*** формується на основі:

- тарифної ставки робітника першого розряду у розмірі, не нижчому ніж визначений Генеральною чи галузевою угодою;

- міжкваліфікаційних (міжпосадових) співвідношень розмірів тарифних ставок.

Тарифна сітка вміщує розряди і відповідні їм тарифні коефіцієнти. *Тарифний розряд* відображає рівень кваліфікації працівника, а *тарифний коефіцієнт* показує у скільки разів тарифна зарплата працівника відповідного розряду перевищує зарплату робітника першого розряду.

За допомогою тарифної сітки можна визначити рівні середньої кваліфікації робітників та складності роботи, середню кваліфікацію робітників дільниці, цеху.

*Середній тарифний коефіцієнт групи робітників* (у випадку оплати за однією тарифною сіткою) розраховується за формулою:

$$k_{ГР} = \frac{\sum k_i \times Ч_{pi}}{Ч_p}, \quad (4.1)$$

де  $k_i$  – тарифний коефіцієнт  $i$ -го розряду;  
 $Ч_{pi}$  – чисельність робітників  $i$ -го розряду;  
 $Ч_p$  – загальна чисельність робітників;

*Середній тарифний розряд* розраховується за формулами:

$$P_{CP} = P_M + \frac{(k_{ГР} - k_M)}{(k_B - k_M)}, \quad (4.2)$$

або

$$P_{CP} = P_B - \frac{(k_B - k_{ГР})}{(k_B - k_M)}, \quad (4.3)$$

де  $P_M, P_B$  – відповідно тарифні розряди, які відповідають меншому і більшому з двох суміжних тарифних коефіцієнтів, між якими знаходиться середній тарифний коефіцієнт;  
 $k_M, k_B$  – відповідно менший і більший з двох суміжних тарифних коефіцієнтів, між якими знаходиться середній тарифний коефіцієнт.

У загальному обсязі робіт, що виконані працівниками, *середній тарифний коефіцієнт робіт* розраховується за формулою:

$$k_p = \frac{\sum k_i \times T_{pi}}{T_p}, \quad (4.4)$$

де  $T_{pi}, T_p$  – відповідно трудомісткість робіт, віднесених до даного розряду і сумарна трудомісткість робіт, нормо-годин.

**Тарифна ставка** – це величина тарифного заробітку за одиницю відпрацьованого часу (годину, день, місяць). Розміри тарифних ставок мають гарантувати відтворення робочої сили, стимулювати підвищення кваліфікації і професійного рівня, тобто виконувати мотивуючу і стимулюючу функції.

**Тарифна ставка робітника першого розряду** – це мінімальна зарплата робітника, визначена в колективному договорі, за просту, некваліфіковану працю і нижче якої не може здійснюватися оплата праці.

Тарифні ставки працівників більш високих розрядів розраховуються як добуток тарифної ставки робітника першого розряду на тарифний коефіцієнт. Вони диференціюються залежно від складності роботи, кваліфікації працівника. Тарифні ставки можуть бути годинними, денними і місячними.

*Годинні тарифні ставки* застосовуються у тих видах діяльності, де робітнику встановлюються завдання у вигляді норм часу на одиницю виробу або на операцію. На їх основі здійснюються додаткові виплати і доплати.

*Денні тарифні ставки* застосовуються у тих видах діяльності, де розраховуються змінні норми виробітку.

*Місячні тарифні ставки* застосовуються для окремих категорій допоміжних робітників і робітників, зайнятих експлуатацією електроенергетичних установок.

*Середні тарифні ставки робітників і робіт* розраховуються за формулами:

$$\text{робітників } T_{CP} = \frac{\sum T_{CTi} \times Ч_{pi}}{Ч_p}, \text{ грн./год.} \quad (4.5)$$

$$\text{робіт } T_{CP} = \frac{\sum T_{CTi} \times T_{pi}}{T_p}, \text{ грн./год.} \quad (4.6)$$

де  $T_{CTi}$  – тарифна ставка робітника  $i$ -го розряду;  
 $Ч_p$  – загальна чисельність робітників.

Оплата праці керівників, професіоналів, фахівців і службовців може здійснюватися за **посадовими окладами**. Посадові оклади службовцям встановлює власник (або уповноважений ним орган) відповідно до посади і кваліфікації працівника. Він має право змінювати посадові оклади у межах затверджених мінімальних і максимальних розмірів. **Мінімальні оклади** щодо керівної посади встановлюють працівникам, які починають діяльність, виконують відносно обмежене коло завдань без посереднім керівництвом старшого спеціаліста (керівника), або тим, хто має поліпшити роботу. **Максимальні оклади** встановлюють працівникам, які володіють необхідною кваліфікацією, досвідом роботи, самостійністю, ініціативністю та творчим підходом до роботи.

**Тарифно-кваліфікаційні характеристики (довідники)** встановлюють тарифікацію робіт і кваліфікаційні розряди працівників. Це може бути єдиний тарифно-кваліфікаційний довідник професій (ЄТКД) і кваліфікаційний довідник посад керівників, фахівців, службовців.

*ЄТКД* використовується для визначення: кількості розрядів за кожною професією, складності робіт, кваліфікаційних розрядів працівників, забезпечення єдності в оплаті праці робітників з однаковою кваліфікацією, складання програм з підготовки та підвищення кваліфікації працівників.

*Кваліфікаційний довідник посад* керівників, фахівців, службовців є нормативним документом, у якому наводяться загальногалузеві кваліфікаційні характеристики. Він дає можливість визначити коло обов'язків, які має виконувати кожен працівник, правильно їх розподіляти і забезпечувати єдність у визначенні посадових обов'язків.

### **4.3. Форми і системи оплати праці, преміювання працівників**

Організація оплати праці на підприємстві передбачає застосування різних форм і систем, які обираються самостійно. Є дві основні форми оплати праці – відрядна і почасова. **Відрядна форма оплати праці** враховує обсяг виконаних робіт або кількість виготовленої продукції. **Почасова форма оплати праці** орієнтована на залежність величини заробітної плати від кількості відпрацьованого часу і якості роботи. Кожна форма оплати праці застосовується за певних умов і передбачає різні системи (табл.4.1).

#### **Відрядна форма оплати праці**

**1. Пряма відрядна система** – розмір заробітної плати залежить від результатів роботи кожного робітника. Продукція, що виготовлена робітником або виконана робота оплачується за індивідуальними розцінками.

*Індивідуальна розцінка* ( $P_B$ , грн. за виріб) для виробництв, де встановлюються норми виробітку, розраховується діленням годинної ( $T_G$ ) або денної ( $T_D$ ) тарифної ставки на годинну ( $H_B_G$ ) або денну ( $H_B_D$ ) норму виробітку. *Індивідуальна розцінка* для виробництв, де застосовують норми часу розраховується як добуток годинної тарифної ставки і норми часу ( $H_C$ ).

Загальний зарібок робітника ( $Z_{ЗАГ}$ ) за прямої відрядної системи розраховується за формулою:

$$Z_{ЗАГ} = P_B \times Q, \quad (4.7)$$

де  $Q$  – кількість виробленої продукції або обсяг виконаної роботи, одиниць.

Пряма відрядна система оплати праці стимулює робітника до підвищення продуктивності праці, проте не заохочує до поліпшення інших показників.

## Характеристика форм оплати праці

Відрядна форма	Почасова форма
<b>Системи оплати праці</b>	
1. Пряма (проста) відрядна 2. Відрядно-преміальна 3. Відрядно-прогресивна 5. Непряма відрядна 6. Акордна 7. Колективна (бригадна) підрядна	1. Пряма почасова 2. Почасово-преміальна 3. Почасово-прогресивна 4. За посадовими окладами
<b>Умови застосування</b>	
1. Наявність кількісних показників виробітку чи роботи, які відображають затрати праці робітника. 2. Реальна можливість робітників збільшувати виробіток чи обсяг робіт понад встановлену норму. 3. Необхідність стимулювати зростання виробітку, обсягу робіт або скорочення чисельності робітників за рахунок інтенсифікації праці. 4. Економічна доцільність розробки норм праці. 5. Відсутність негативного впливу відрядної форми на якість продукції, технологічний режим, техніку безпеки та витрати сировини, матеріалів, енергії.	1. Можливість обліку фактично відпрацьованого часу. 2. Наявність чітко регламентованих автоматизованих виробництв, де робітник не впливає на час виконання технологічних операцій. 3. Підвищені вимоги до якості продукції. 4. Відсутність необхідності у збільшенні обсягу випуску продукції чи виконаних робіт. 5. Встановлення нормованих виробничих завдань на зміну, тиждень, місяць. Такі показники доцільно встановлювати для робітників, що обслуговують конвеєрні лінії, системи машин, агрегати і установки.

**2. Відрядно-преміальна система** передбачає крім заробітку за прямою відрядною системою, нарахування премії за виконання кількісних та якісних показників.

Загальний заробіток робітника за відрядно-преміальної системи розраховується за формулою:

$$Z_{\text{ЗАГ}} = P_B \times Q + P_B \times Q \left( \Pi_1 + \frac{\Pi_2 \times k_{\Pi}}{100} \right), \text{ грн.} \quad (4.8)$$

де  $\Pi_1$ ,  $\Pi_2$  – розмір премії у відсотках до тарифного заробітку відповідно за виконання плану і обґрунтованих норм праці та за кожний відсоток перевиконання плану;  
 $k_{\Pi}$  – рівень перевиконання плану, %.

**3. Відрядно-прогресивна система** – оплата праці робітника складається з заробітку за індивідуальними відрядними розцінками та підвищеними, які зростають прогресивно із збільшенням кількості продукції, виробленої понад норму.

Загальний заробіток робітника за відрядно-прогресивною системою розраховується за формулою:

$$Z_{\text{ЗАГ}} = P_B \times Q + (Q_{\text{Ф}} - Q_{\text{ВВ}}) \times P_{\Pi}, \text{ грн.} \quad (4.9)$$

де  $Q_{\text{ВВ}}$  – обсяг випуску продукції, що відповідає вихідній базі для нарахування доплат;  
 $Q_{\text{Ф}}$  – фактичний обсяг продукції;  
 $P_{\Pi}$  – підвищена розцінка за прогресивною системою.

Підвищена розцінка розраховується за формулою:

$$P_{\Pi} = P_B \times \left( 1 + \frac{\Pi_{\text{ПП}}}{100} \right), \quad (4.10)$$

де  $\Pi_{\text{ПП}}$  – відсоток зростання відрядної розцінки.

**4. Непряма відрядна система** застосовується для визначення заробітку допоміжних робітників, які обслуговують основних робітників-відрядників. Їх заробіток залежить від результатів роботи основних робітників.

Загальний заробіток допоміжних робітників може визначатися двома способами:

1) добутком непрямої відрядної розцінки ( $P_H$ ) на фактичне виконання завдання ( $Q$ ) за об'єктами обслуговування. Непряма відрядна розцінка розраховується за формулою:

$$P_H = \frac{T_{ГД}}{K_{ОБ} \times НВ_{П}}, \text{ грн. за виріб} \quad (4.11)$$

де  $T_{ГД}$  – тарифна годинна ставка допоміжного робітника, грн./год.;

$K_{ОБ}$  – кількість робочих місць, що обслуговуються;

$НВ_{П}$  – планова норма виробітку для кожного об'єкту, що обслуговується, виробів на годину;

2) добутком годинної тарифної ставки допоміжного робітника на середній відсоток виконання норм виробітку основних робітників-відрядників, що обслуговуються.

**5. Акордна система оплати праці** передбачає встановлення розцінки за весь обсяг робіт (а не за окрему операцію) на основі норм часу або норм виробітку і розцінки. За такої системи оплати праці робітники преміюються за скорочення строків виконання робіт, що посилює стимулюючий вплив системи на продуктивність праці.

**6. Колективна (бригадна) підрядна** застосовується в тому випадку, якщо для досягнення кінцевих результатів зацікавлена вся бригада і кожен її член. Суть її полягає в тому, що укладається договір, за яким одна сторона зобов'язується виконати роботу (бере підряд), а інша (замовник) – оплатити роботу після її завершення.

Загальний заробіток бригади розраховується за формулою:

$$З_{ЗАГ} = P_{БР} \times Q_{БР}, \text{ грн.} \quad (4.12)$$

де  $P_{БР}$  – бригадна відрядна розцінка за одиницю продукції, грн.;

$Q_{БР}$  – фактично виконаний бригадою обсяг робіт.

Якщо бригада виконує різнопланові роботи, які оцінюються за різними розцінками, то загальний заробіток бригади визначається за формулою:

$$З_{ЗАГ} = \sum P_{БРi} \times Q_{БРi}, \text{ грн.} \quad (4.13)$$

Преміювання членів бригади здійснюється за виконання чи перевиконання виробничих завдань, поліпшення якості продукції, економію сировини, матеріалів тощо.

Розподіл загального заробітку бригади між її членами може здійснюватися різними методами, зокрема:

- за розрядами робітників і відпрацьованим часом (за визначеним коефіцієнтом заробітку);

- за тарифними коефіцієнтами і відпрацьованим часом (за заробітком, що припадає на 1 коефіцієнт-годину);

- за розрядами і відпрацьованим часом з коригуванням на коефіцієнт трудової участі.

### **Почасова форма оплати праці**

**1. Проста почасова система** – розмір заробітку розраховується добутком тарифної ставки робітника ( $T_G$  чи  $T_D$ ) на кількість відпрацьованого часу за період ( $Ч$ ).

**2. Почасово-преміальна система** передбачає оплату праці не тільки за відпрацьований час, але й за досягнення кількісних та якісних показників роботи. Зокрема: за понаднормово відпрацьований час, за виконання позапланових завдань, за підвищення сортності продукції, за економію сировини тощо.

Загальний заробіток працівника визначається за формулою:

$$Z_{ЗАГ} = T_{Г} \times Ч \times (1 + \beta_{ПР}), \text{ грн.} \quad (4.14)$$

де  $\beta_{ПР}$  – премія (коефіцієнт в частках одиниці) працівникам за досягнення кількісних та якісних показників.

**3. Почасово-прогресивна система з нормованим завданням** – для кожного працівника встановлюється нормоване завдання, виконання якого оплачується додатково до тарифного заробітку.

Почасова форма оплати праці застосовується для фахівців, службовців, які можуть преміюватися за конкретні досягнення в роботі.

**4. Система посадових окладів** – оплачується праця працівників, діяльність яких має стабільний характер. Посадовий оклад – це абсолютний розмір заробітної плати, що встановлюється у відповідності з посадою.

Для забезпеченості заінтересованості працівників у результативності діяльності підприємства можуть використовувати систему преміювання, яка передбачає: показники, умови і періодичність преміювання, розмір премії та коло осіб, що преміюються.

*Показники преміювання* мають відповідати завданням виробництва, відображати зв'язок з трудовим внеском кожного працівника та колективу в цілому. Кількість показників і умов преміювання не повинно перевищувати 2-3.

*Розмір премій* необхідно має бути диференційованим залежно від рівня показників.

*Періодичність преміювання* (місяць, квартал, рік) має враховувати особливості організації виробництва, характер продукції, тривалість виробничого циклу.

Види та показники преміювання залежно від категорії працівників відображені у табл.4.2.

Таблиця 4.2

Види та показники преміювання

Види преміювання та категорії працівників	Зміст
<b>1. Індивідуальне преміювання</b>	Застосовують там, де необхідно враховувати індивідуальні результати праці незалежно від діяльності інших працівників.
<b>2. Колективне преміювання</b>	Застосовують там, де необхідно створити заінтересованість працівників у загальних результатах роботи бригади, дільниці, цеху.
<b>Робітники основного виробництва</b>	<i>Показники преміювання:</i> 1) зростання продуктивності праці (підвищення виробітку, зниження трудомісткості); 2) якість продукції (зниження браку, відсутність претензій); 3) зниження матеріальних затрат (економія сировини, матеріалів, зменшення відходів).
<b>Робітники, що обслуговують основне виробництво</b>	<i>Показники преміювання:</i> 1) підвищення якості роботи (забезпечення безперебійної та ритмічної роботи обладнання, збільшення міжремонтного періоду роботи обладнання).
<b>Керівники, фахівці, службовці</b>	<i>Показники преміювання:</i> 1) результати роботи підрозділу (підвищення продуктивності праці, зниження собівартості продукції, підвищення якості продукції); 2) результати роботи підприємства (збільшення обсягів реалізації продукції).

#### 4.4. Продуктивність праці: сутність, методи вимірювання та фактори зростання



Ефективність використання персоналу підприємства характеризує продуктивність праці. **Продуктивність праці** – це кількість продукції, що виробляється за одиницю робочого часу, або затрати часу на одиницю виробленої продукції. Рівень продуктивності праці вимірюється двома показниками:

1) **виробіток** продукції за одиницю часу (прямий показник);

2) **трудомісткість** виготовлення одиниці продукції (зворотній показник).

Продуктивність праці вимірюється вартісним, натуральним, трудовим методами.

**1. Вартісний метод** вимірювання продуктивності праці використовують на підприємствах, що виробляють різномірну продукцію. Продуктивність праці (виробіток) розраховують за формулами:

$$П_{ПВ} = ТП(ВП) / T, \text{ грн/год} \quad \text{або} \quad П_{ПВ} = ТП(ВП) / Ч_{ПВП}, \text{ грн/людину} \quad (4.16)$$

де  $ТП$ ,  $ВП$  – відповідно обсяг товарної і валової продукції, грн.;

$T$ ,  $Ч_{ПВП}$  – відповідно кількість часу на виготовлення продукції та чисельність промислово-виробничого персоналу.

**2. Натуральний метод** вимірювання продуктивності праці найбільш точно відображає її рівень, тому що кількість продукції безпосередньо пов'язана з затратами праці на її виготовлення. Обсяг виготовленої продукції може вимірюватися в натуральних (м куб., т) або умовно-натуральних (туб – тис. умовних банок) показниках.

**3. Трудовий метод** вимірювання продуктивності праці базується на використанні даних про трудомісткість виготовленої продукції. Обсяг виготовленої продукції оцінюється в одиницях робочого часу (нормо-годинах) і порівнюється з фактично витраченим робочим часом. Його перевага полягає у тому, що усуває вплив структурних зрушень. Продуктивність праці (трудомісткість -  $ТМ$ ) розраховується за формулою:

$$ПП_{ТМ} = T / Q, \text{ норма-годин} \quad \text{або} \quad ПП_{ТМ} = Ч_{ПВП} \times T / Q, \text{ людино-годин} \quad (4.17)$$

де  $Q$  – обсяг продукції в натуральному вимірі.

Розрізняють кілька видів трудомісткості:

- *технологічна* – затрати праці робітників, що задіяні в основному технологічному процесі;

- *обслуговування виробництва* – затрати праці робітників, що зайняті обслуговуванням виробництва;

- *виробнича* – затрати праці робітників основних і допоміжних цехів;

- *управління виробництвом* – затрати праці керівників, фахівців, професіоналів і службовців;

- *повна* – затрати праці всіх категорій ПВП.

Рівень і динаміка продуктивності праці визначається трьома групами **факторів**:

1) *матеріально-технічні* – комплексна механізація та автоматизація виробництва як основних, так й допоміжних виробництв; удосконалення предметів праці за рахунок використання більш ефективних видів сировини і матеріалів; удосконалення технології, підвищення якості продукції;

2) *соціально-економічні* – підвищення якості робочої сили на основі неперервного професійного розвитку; ефективне використання кваліфікаційного потенціалу робітників; поліпшення використання робочого часу за рахунок скорочення його втрат; підвищення працездатності та трудової активності персоналу шляхом покращення умов праці та відпочинку;

3) *організаційні* – удосконалення управління виробництвом за рахунок оптимізації структури апарату управління, запровадження інформаційних технологій, сучасних форм і методів; удосконалення організації виробництва шляхом раціоналізації поділу і

кооперації праці, розвитку багатостатного обслуговування; удосконалення організації праці за рахунок прогресивних форм, мотивації ефективної праці.

Запровадження заходів щодо підвищення продуктивності праці може забезпечити економічний ефект, який проявляється в зниженні трудомісткості продукції, скороченні втрат робочого часу, зростанні виробітку, вивільненні працівників.

Приріст продуктивності праці за рахунок підвищення виробітку продукції розраховується за формулою:

$$\Delta ПП = B_2 / B_1 \times 100 - 100, \% \quad (4.18)$$

де  $B_1$ ,  $B_2$  – виробіток продукції на одного працівника відповідно до і після реалізації заходів щодо підвищення продуктивності праці.

Приріст продуктивності праці за рахунок зниження трудомісткості продукції (робіт) розраховується за формулою:

$$\Delta ПП = 100 \times \Delta ТМ / 100 - \Delta ТМ, \% \quad (4.19)$$

де  $\Delta ТМ$  – зниження трудомісткості продукції (робіт) за рахунок запровадження заходів, %.

Приріст продуктивності праці за рахунок зниження втрат робочого часу розраховується за формулою:

$$\Delta ПП = 100 \times E_{ЧАС} / 100 - E_{ЧАС}, \% \quad (4.20)$$

де  $E_{ЧАС}$  – економія за рахунок зниження втрат робочого часу, %.

Приріст продуктивності праці за рахунок запровадження комплексу заходів розраховується за формулою:

$$\Delta ПП = \Delta E_{Ч} \times 100 / Ч_{СП} - \Delta E_{Ч}, \% \quad (4.21)$$

де  $\Delta E_{Ч}$  – економія чисельності персоналу за рахунок запровадження комплексу заходів щодо зростання продуктивності праці, %.

## Тема 5 «Основні засоби у лісовому господарстві»

- 5.1. Основні засоби: склад, структура, оцінка і переоцінка.
- 5.2. Амортизація та методи нарахування амортизаційних відрахувань.
- 5.3. Знос, його види та форми усунення.
- 5.4. Ефективність відтворення та використання основних засобів.
- 5.5. Показники використання земель лісового фонду.

### 5.1. Основні засоби: склад, структура, оцінка і переоцінка

Для виготовлення продукції, виконання робіт чи надання послуг необхідно поєднання та взаємодія в процесі виробництва трьох основних елементів: засобів праці, предметів праці і робочої сили.

Засоби праці формують матеріальну основу основних засобів. З економічної точки зору **основні засоби** (основні фонди) – це вартісна (грошова) форма засобів праці, які функціонують у виробництві тривалий час, не змінюючи свою споживну вартість.

У Податковому кодексі ст. 14 «**основні засоби** – матеріальні активи, у тому числі запаси корисних копалин наданих у користування ділянок надр, що призначаються платником податку для використання у господарській діяльності, вартість яких перевищує 2500 гривень і поступово зменшується у зв'язку з фізичним або моральним зносом та очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких з дати введення в експлуатацію становить понад один рік (або операційний цикл, якщо він довший за рік)».

Відповідно до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби» **основні засоби** – це 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).

Об'єктами основних засобів є:

- закінчений пристрій з усіма пристосуваннями і приладдям до нього;
- конструктивно відокремлений предмет, що призначений для виконання самостійних функцій;
- відокремлений комплекс конструктивно з'єднаних предметів однакового або різного призначення, що мають для їх обслуговування загальні пристосування, приладдя, керування та єдиний фундамент, унаслідок чого кожен предмет може виконувати свої функції, а комплекс – певну роботу тільки в складі компонентів, а не самостійно;
- інший актив, що відповідає визначенню основних засобів або частина такого активу, яка контролюється підприємством.

Сутнісної відмінності між різними визначеннями основних засобів немає. Основні засоби визначають характер матеріально-технічної бази. Оновлення та вдосконалення основних засобів забезпечує безпосереднє підвищення технічної озброєності та продуктивності праці виробничого і невиробничого персоналу.

Відповідно до виробничого призначення основні засоби поділяються на виробничі та невиробничі. **Виробничі засоби** беруть участь у всіх виробничо-господарських процесах і створюють нову споживчу вартість. Вони переносять свою вартість на вартість виготовленої продукції частинами в міру спрацювання (зносу). **Невиробничі засоби** не беруть участі у виробничих процесах і не створюють нової вартості (житлові будинки, дитячі та спортивні установи, об'єкти культурно-побутового обслуговування, які знаходяться на балансі підприємства). Відтворюються вони тільки за рахунок прибутку, який залишається в розпорядженні підприємства.

Класифікація основних засобів за різними ознаками відображена у табл. 5.1.

У лісовому господарстві є такі специфічні групи основних засобів як «Земельні ділянки» та «Багаторічні насадження», які мають особливості щодо джерел відтворення.

Співвідношення (як правило, у %) між окремими частинами та групами основних засобів характеризує їх структуру. На оптимальність виробничої структури основних засобів позитивно впливає збільшення питомої ваги їх активної частини. Структура основних засобів залежить від різних факторів, основними є такі:

- особливості матеріально-технічної бази виробництва. У лісовому та садово-парковому господарстві такі напрями діяльності як лісовідновлення, лісорозведення, лісозаготівлі, догляд за зеленими насадженнями тощо відбувається у природних умовах, тому це зменшує частку об'єктів 3 групи основних засобів (пасивної частини);
- рівень концентрації виробництва та розмір підприємства;
- технічний рівень виробництва (механізація, автоматизація, комп'ютеризація процесів);
- територіальне розміщення підприємства.

Для визначення загального обсягу основних засобів, їх динаміки та структури, показників використання необхідна вартісна оцінка основних засобів. Існують такі види вартісної оцінки основних засобів: первісна, відновлена, залишкова, ліквідаційна, справедлива, балансова.

## Класифікація основних засобів

*За роллю в процесі виробництва*

- 1.1. *Активна частина* – основні засоби, які безпосередньо беруть участь у процесі виробництва (машини і обладнання);
- 1.2. *Пасивна частина* – основні засоби, які створюють умови для нормального здійснення процесу виробництва (будівлі, споруди тощо).

*Для цілей податкового обліку(ПК, ст. 145.1)*

- 1.1. *Група 1* - земельні ділянки;
- 1.2. *Група 2* - капітальні витрати на поліпшення земель, не пов'язані з будівництвом;
- 1.3. *Група 3* - будівлі, споруди, передавальні пристрої;
- 1.4. *Група 4* - машини та обладнання;
- 1.5. *Група 5* - транспортні засоби;
- 1.6. *Група 6* - інструменти, прилади, інвентар (меблі);
- 1.7. *Група 7* – тварини;
- 1.8. *Група 8* - багаторічні насадження;
- 1.9. *Група 9* - інші основні засоби;
- 1.10. *Група 10* - бібліотечні фонди;
- 1.11. *Група 11* - малоцінні необоротні матеріальні активи;
- 1.12. *Група 12* - тимчасові (нетитульні) споруди;
- 1.13. *Група 13* - природні ресурси;
- 1.14. *Група 14* - інвентарна тара;
- 1.15. *Група 15* - предмети прокату;
- 1.16. *Група 16* – довгострокові біологічні активи.

*Для цілей бухгалтерського обліку*

- 1.1. *Земельні ділянки* – вартість земельних ділянок, які було придбано відповідно до Указу Президента від 19 січня 1999р. № 32/99 «Про продаж земельних ділянок сільськогосподарського призначення»;
- 1.2. *Капітальні витрати на поліпшення земель* – витрати неінвентарного характеру (не пов'язані зі створенням споруд) на культурно-технічні заходи щодо поверхневого поліпшення земель для сільськогосподарського користування, здійснювані за рахунок капітальних вкладень;
- 1.3. *Будинки, споруди та передавальні пристрої* – будинки і будови, у яких відбуваються основні «допоміжні» та обслуговуючі процеси, адміністративні будівлі та господарські споруди; житлові будинки; споруди; передавальні пристрої, лінії та мережі зв'язку, лінії електроживлення та ін.;
- 1.4. *Машини та обладнання* – робочі машини та устаткування, силові машини та устаткування, пристрої розподілу електроенергії тощо;
- 1.5. *Транспортні засоби* – засоби пересування, призначені для переміщення людей та вантажів, а також магістральні трубопроводи, призначенням яких є транспортування рідких і газоподібних речовин від постачальника до місця їх перебування;
- 1.6. *Інструменти, прилади, інвентар (меблі)* – ріжучі, ударні, давлючі та ущільнюючі знаряддя праці, включаючи ручні механізовані знаряддя, які працюють за допомогою електроенергії, стисненого повітря тощо, а також будь-які пристрої для обробки матеріалу, здійснення монтажних робіт та ін. До цієї групи входять також меблі.
- 1.7. *Робоча і продуктивна худоба* - робоча худоба – коні, воли, верблюди, віслюки та інші робочі тварини, продуктивна худоба – корови, бики-плідники, буйволи та яки, жеребці-плідники та племінні кобили та ін.
- 1.8. *Багаторічні насадження* – штучні багаторічні насадження незалежно від їх віку.
- 1.9. *Інші основні засоби* – основні засоби, що не увійшли до зазначених вище груп.

**Первісна вартість** – фактична вартість основних засобів у момент їхнього придбання чи введення в експлуатацію. Згідно з П(С)БО 7 первісна вартість – історична

(фактична) собівартість необоротних активів у сумі грошових коштів або справедливої вартості інших активів, сплачених (переданих) чи витрачених для придбання (створення) необоротних активів. Витрати на сплату відсотків користування кредитом не включаються до первісної вартості основних засобів, придбаних (створених) повністю або частково за рахунок позикового капіталу.

**Відновлена вартість** – вартість відтворення основних засобів в сучасних умовах, за сучасного рівня сформованих цін, норм і розцінок (забезпечує більш реальне планування нових інвестицій). Вона враховує ті самі витрати, що й первісна, але за сучасними цінами.

**Залишкова вартість** – реальна вартість, ще не перенесена на вартість виготовленої продукції. Вона розраховується як різниця між повною первісною (відновленою) вартістю та сумою амортизаційних відрахувань (зносу).

**Ліквідаційна вартість** – вартість основних засобів, що підприємство очікує одержати від їх реалізації (ліквідації) після закінчення терміну їх корисного використання за винятком витрат, пов'язаних з продажем.

**Справедлива вартість** – сума, за якою може здійснюватися обмін активами в результаті операції між зацікавленими сторонами. Для будинків, землі, робочої і продуктивної худоби – це може бути ринкова вартість, для машин і устаткування – залишкова вартість.

**Балансова вартість** основних засобів, інших необоротних та нематеріальних активів – сума залишкової вартості таких засобів та активів, яка визначається як різниця між первісною вартістю з урахуванням переоцінки і сумою накопиченої амортизації.

Для аналітичних розрахунків використовують показник **середньорічної вартості основних засобів**:

$$\Phi_{CP} = \sum \Phi_{PP} + \Phi_{BB} \times \frac{T_{BB}}{12} - \Phi_{VIB} \times \frac{T_{VIB}}{12}, \quad (5.1)$$

де  $\Phi_{PP}$  – вартість групи основних виробничих засобів на початок року, грн.;

$\Phi_{BB}$  – вартість групи основних виробничих засобів введених в експлуатацію упродовж року, грн.;

$\Phi_{VIB}$  – вартість групи основних виробничих засобів, що вибули упродовж року, грн.;

$T_{BB}$  – число повних місяців до кінця року для основних засобів, що введені в експлуатацію, міс.;

$T_{VIB}$  – число повних місяців з початку року для основних засобів, що вибули, міс.

П(С)БО 7 передбачена переоцінка вартості основних засобів, якщо залишкова вартість об'єкту відрізняється від справедливої вартості. **Переоцінена первісна вартість** – первісна вартість основних засобів (з врахуванням зносу) скоригована на індекс переоцінки, який визначається відношенням справедливої вартості об'єкта до залишкової. Якщо залишкова вартість об'єкта дорівнює нулю, то його переоцінена залишкова вартість – це сума справедливої вартості і первісної без зміни суми зносу об'єкту.

Переоцінка основних засобів може здійснюватися у двох формах:

1) дооцінка – збільшення залишкової вартості внаслідок зростання його корисності;

2) уцінка – зменшення залишкової вартості внаслідок зниження його корисності. Зниження корисності означає втрату економічної вигоди в сумі перевищення вартості основних засобів над сумою очікуваного відшкодування.

Сума дооцінки залишкової вартості об'єкта включається до складу додаткового капіталу, а сума уцінки – до складу витрат.

## 5.2. Амортизація та методи нарахування амортизаційних відрахувань

Основні виробничі засоби підприємства функціонують тривалий час і переносять свою вартість частинами на вартість виготовленої продукції частинами. Процес перенесення вартості основних засобів називається амортизацією. **Амортизація** - систематичний розподіл вартості основних засобів протягом строку їх корисного використання (експлуатації). Амортизація від лат. *amortisatio* – погашення. Та частина вартості основних засобів, що включається у собівартість виготовленої продукції, називається **амортизаційними відрахуваннями**. Вони формують амортизаційний фонд, який використовується на оновлення спрацьованих основних засобів.

Об'єктом амортизації є первісна або переоцінена вартість основних засобів, за вирахуванням їх ліквідаційної вартості (крім вартості землі і природних ресурсів).

Нарахування амортизації здійснюється упродовж строку корисного використання (експлуатації) об'єкта, який встановлюється підприємством у разі зарахування його на баланс і призупиняється на період реконструкції, модернізації, добудови, дообладнання та консервації. **Строк корисного використання** – очікуваний період часу, протягом якого основні засоби будуть використовуватися підприємством або з їх використанням буде виготовлено очікуваний обсяг продукції.

Нарахування амортизації здійснюється щомісяця. Амортизаційні відрахування обчислюються за нормами, які характеризують щорічний розмір відрахувань у відсотках від вартості основних засобів. **Норма амортизації** розраховується за формулою:

$$N_A = \frac{\Phi_{\text{П}} - \Phi_{\text{Л}}}{(\Phi_{\text{П}} - \Phi_{\text{Л}}) \times T_{\text{КС}}} \times 100\% \quad (5.2)$$

де  $\Phi_{\text{П}}$  – первісна вартість основних засобів, грн.;

$\Phi_{\text{Л}}$  – ліквідаційна вартість основних засобів, грн.;

$T_{\text{КС}}$  – термін корисної експлуатації основних засобів, років.

Відповідно до П(С)БО 7 підприємство самостійно обирає метод амортизації з урахуванням очікуваного способу отримання економічної вигоди від його використання. Усі методи нарахування амортизації поділяються на рівномірні (за однаковими нормами) і прискорені (за різними нормами). **Рівномірні методи нарахування амортизації** передбачають рівномірний фізичний та моральний знос (техніко-економічне старіння). **Методи прискореної амортизації** дозволяють швидше оновлювати основні засоби за рахунок перенесення більшої частини їхньої вартості у перші роки експлуатації. Держава здійснює економічне стимулювання заходів щодо розширеного відтворення лісів шляхом застосування прискореної амортизації основних засобів землеохоронного, лісоохоронного та природоохоронного призначення (ЛК, ст.99).

Методи нарахування амортизації відображено у табл. 5.2.

Рівномірні методи нарахування амортизації дозволяють розподіляти суми амортизаційних відрахувань відносно рівними частинами упродовж амортизаційного періоду. Проте вони не враховують моральний знос (техніко-економічне старіння обладнання), необхідність збільшення витрат на ремонт в останні роки експлуатації. Тому їх доцільно застосовувати до тих об'єктів основних засобів, які швидко не зазнають морального зносу (будівлі, споруди).

Методи прискореної амортизації доцільно застосовувати до об'єктів основних засобів, які зазнають морального зносу. В наслідок чого зростають витрати на ремонт та обслуговування засобів (активна частина засобів).

Таблиця 5.2

Нарахування амортизації в бухгалтерському і податковому обліку

Метод	Зміст
1. Прямолінійний (рівномірний)	Річна сума амортизації визначається відношення амортизованої вартості ( $AB$ ) до строку корисного використання об'єкта основних засобів ( $T_{KC}$ ): $AP = AB/T_{KC} = \Phi_{П} - \Phi_{Л}/T_{KC}$ , грн.
2. Зменшення залишкової вартості (прискорений)	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 ( $H_A$ ). Річна норма амортизації ( $y$ %) обчислюється за формулою: $H_A = 1 - \sqrt[n]{\frac{\Phi_{Л}}{\Phi_{П}}} \times 100$
3. Прискореного зменшення залишкової вартості	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: $H_A = 100/T_{KC}$ . Метод прискореного зменшення залишкової вартості застосовується лише при нарахуванні амортизації до об'єктів основних засобів, що входять до груп 4 (машини та обладнання) та 5 (транспортні засоби)
4. Кумулятивний (прискорений)	Річна сума амортизації визначається як добуток амортизованої вартості та кумулятивного коефіцієнта ( $k_K$ ): $AP = AB \times k_K$ . $k_K$ розраховується діленням кількості років, що залишаються до кінця корисного використання об'єкта на суму числа років його корисного використання.
5. Виробничий (рівномірний)	Місячна сума амортизації визначається як добуток фактичного місячного випуску продукції ( $Q_i$ ) та виробничої норми амортизації: $H_A = AB/Q$ , грн./шт. ( $Q$ – загальний обсяг продукції, що очікується виготовити). [Використовується для вантажних автомобілів].

### 5.3. Знос, його види та форми усунення

Основні виробничі засоби в процесі експлуатації спрацьовуються. Це спрацювання виражається у вигляді зносу, який поділяється на фізичний і моральний.

**Фізичний знос** – це поступова втрата основними засобами первісної споживчої вартості, що відбувається не тільки в процесі їхнього функціонування, але й в результаті бездії (руйнування від зовнішніх та атмосферних впливів, корозії). Він є нерівномірним за однаковими об'єктами основних засобів, і поділяється на повний і частковий. За **повного фізичного зносу** основні засоби ліквідуються і замінюються новими (капітальне будівництво та поточна заміна спрацьованих засобів). **Частковий фізичний знос** відшкодовується шляхом ремонту.

Фізичний знос визначається трьома способами.

1) Залежно від строку служби:

$$Z_{\Phi} = T_{\Phi}/T_H \times (100 - \lambda_L), \% \quad (5.3)$$

де  $T_{\Phi}$  – фактичний строк служби основних засобів;

$T_H$  – нормативний строк служби основних засобів;

$\lambda_L$  – ліквідаційна вартість основних засобів, у відсотках від балансової.

2) За даними експертних оцінок технічного стану:

$$Z_{\Phi} = \frac{\sum \Phi_i \times \delta_{3H}}{\Phi_{\text{БАЛ}}}, \% \quad (5.4)$$

де  $\Phi_i$  – вартість  $i$ -го конструктивного елемента в загальній вартості об'єкта;  
 $\Phi_{\text{БАЛ}}$  – балансова вартість основних засобів;  
 $\delta_{3H}$  – відсоток фізичного зносу конструктивного елемента у вартості об'єкта.

3) Залежно від обсягів продукції:

$$Z_{\Phi} = (T_{\Phi} \times Q_{\Phi}) / (T_H \times Q_H), \% \quad (5.5)$$

де  $Q_{\Phi}$ ,  $Q_H$  – відповідно фактичний і нормативний обсяг виробленої продукції за звітний період.

Фактори, що визначають фізичний знос: якість основних засобів, технічна досконалість (конструктивні особливості, вид і якість матеріалів, якість будівництва будівель), особливості технологічного процесу, тривалість роботи (кількість днів роботи за рік, місяць, зміну), захист від зовнішніх умов (спеки, морозу опадів, вологості), структура основних засобів, якість обслуговування і кваліфікація робітників.

**Моральний знос** (техніко-економічне старіння) – передчасне знецінювання основних засобів до закінчення строку їх фізичної служби. Він може мати дві форми.

**1. Моральний знос першої форми** – знецінювання існуючих основних засобів в наслідок зниження витрат на їх виробництво в теперішній час. Його величина розраховується за формулою:

$$Z_{M1} = (1 - \Phi_B / \Phi_{\Pi}) \times 100\%, \% \quad (5.6)$$

де  $\Phi_B$ ,  $\Phi_{\Pi}$  – відповідно відновлена та первісна вартість об'єкта основних засобів.

**2. Моральний знос другої форми** – втрата доцільності використання застарілих основних засобів в наслідок появи більш удосконалених з поліпшеними технічними та технологічними параметрами. Його величина розраховується за формулою:

$$Z_{M2} = (1 - P_{CT} / P_{HOB}) \times 100\%, \% \quad (5.7)$$

де  $P_{CT}$ ,  $P_{HOB}$  – відповідно продуктивність застарілого і нового об'єкта основних засобів.

Моральний знос (одночасно першої і другої форм) розраховується за формулою:

$$Z_M = (1 - (\Phi_B \times P_{CT}) / (\Phi_{\Pi} \times P_{HOB})), \% \quad (5.8)$$

Фактори, що визначають моральний знос: темпи розвитку науки в галузі, запровадження наукових розробок у виробництво, розвиток раціоналізаторської діяльності на підприємстві. Усунути моральний знос можна за рахунок заміни і модернізації застарілих основних засобів.

#### 5.4. Ефективність відтворення та використання основних засобів

Забезпечення відповідних темпів розвитку і підвищення ефективності виробництва можливо за умов інтенсифікації відтворення кращого використання основних засобів підприємств. Система показників ефективності відтворення та використання основних засобів відображена у табл. 5.3.

Таблиця 5.3

Показники ефективності відтворення та використання основних засобів

Показники	Розрахунок
<b>1. Показники ефективності відтворення основних засобів</b>	
1.1. Структура основних засобів	Питома вага активної частини основних засобів у загальній їх вартості.
1.2. Коефіцієнт оновлення	Відношення вартості введених основних засобів до вартості основних засобів на кінець періоду.
1.3. Коефіцієнт вибуття	Відношення вартості основних засобів, що вибули до вартості основних засобів на початок періоду.



1.4. Коефіцієнт придатності	Відношення залишкової вартості до первісної вартості основних засобів.
1.5. Коефіцієнт зносу	Відношення суми зносу до первісної вартості основних засобів (розраховується як на початок, так й на кінець періоду).
<b>2. Показники ефективності використання основних засобів</b>	
<b>2.1. Узагальнюючі</b>	
2.1.1. Фондовіддача	Відношення виготовленої продукції до середньорічної вартості основних засобів.
2.1.2. Фондомісткість	Відношення середньорічної вартості основних засобів до виготовленої продукції. (зворотній до фондівіддачі).
2.1.3. Фондоозброєність праці	Відношення середньорічної вартості активної частини основних виробничих засобів до середньооблікової чисельності працівників.
2.1.4. Рентабельність основних засобів	Відношення чистого прибутку до середньорічної вартості основних засобів (у %).
<b>2.2. Устаткування</b>	
2.2.1. Коефіцієнт інтенсивного використання обладнання	Відношення кількості продукції, виготовленої за одиницю часу до технічної продуктивності обладнання.
2.2.2. Коефіцієнт екстенсивного використання обладнання	Відношення фактичного часу роботи обладнання до нормативного часу роботи обладнання.
2.2.3. Коефіцієнт інтегрального використання обладнання	Добуток коефіцієнтів інтенсивного та екстенсивного використання обладнання.

Більш ефективне використання основних засобів позитивно впливатиме на результативність діяльності підприємства. Напрямами підвищення ефективності використання основних засобів є:

- скорочення внутрішньозмінних простоїв обладнання (підвищення якості ремонтного обслуговування обладнання, своєчасне забезпечення виробництва ресурсами);
- ліквідація зайвого обладнання;
- модернізація діючого обладнання;
- поліпшення структури основних засобів;
- своєчасне оновлення основних засобів.

### **5.5. Показники використання земель лісового фонду**

У лісовому господарстві землі лісового фонду є засобами виробництва, тобто як засобами, так й предметами праці. В силу специфічних особливостей ліс та його запаси враховуються у лісовому фонді.

Ведення лісового господарства полягає у здійсненні комплексу заходів з охорони, захисту, раціонального використання та розширеного відтворення лісів (ЛК, ст.63).

Підприємства, установи, організації і громадяни здійснюють ведення лісового господарства з урахуванням господарського призначення лісів, природних умов і зобов'язані:

- 1) забезпечувати посилення водоохоронних, захисних, кліматорегулюючих, санітарно-гігієнічних, оздоровчих та інших корисних властивостей лісів з метою поліпшення навколишнього природного середовища та охорони здоров'я людей;

- 2) забезпечувати безперервне, невиснажливе і раціональне використання лісових ресурсів для задоволення потреб виробництва і населення в деревині та іншій лісовій продукції;
- 3) здійснювати відтворення лісів;
- 4) забезпечувати підвищення продуктивності, поліпшення якісного складу лісів і збереження біотичного та іншого природного різноманіття в лісах;
- 5) здійснювати охорону лісів від пожеж, захист від шкідників і хвороб, незаконних рубок та інших пошкоджень;
- 6) раціонально використовувати лісові ділянки (ЛК, ст.64).

Для характеристики рівня використання земель лісового фонду можна використовувати такі показники:

- 1) відсоток вкритої лісом площі від загального лісового фонду. Цей показник визначається як відношення вкритої лісом площі до загальної площі лісового фонду і характеризує рівень використання площі лісового фонду за безпосереднім призначенням;
- 2) відповідність насаджень лісорослинним умовам. Цей показник визначається на основі матеріалів державного лісового кадастру;
- 3) випуск валової продукції на 100 га лісового фонду. Показник розраховується за формулою:

$$Q_{ВП} = (Q_{ГК} \pm Z_{НВ} + Q_{РД} + Q_{МГ} + Q_{ПК}) / S_{ЛФ}, \quad (5.9)$$

де  $Q_{ГК}$  – продукція від рубок головного користування;

$Z_{НВ}$  – зміна запасів незавершеного виробництва;

$Q_{РД}$ ,  $Q_{МГ}$ ,  $Q_{ПК}$  – відповідно продукція від рубок догляду за лісом (санітарних тощо), мисливського господарства, побічного користування;

$S_{ЛФ}$  – площа лісового фонду.

## Тема 6 «Нематеріальні ресурси та активи у лісовому господарстві»

6.1. Нематеріальні ресурси: сутність та характеристика.

6.2. Сутність нематеріальних активів та особливості їх обліку.

6.3. Підходи до визначення вартості нематеріальних активів та їх амортизація.

### 6.1. Нематеріальні ресурси: сутність та характеристика

На сучасному етапі розвитку країн важливого значення набуває використання науково-технічних знань у виробництві. Значення фізичних товарів і обладнання поступово зменшується, тоді як значення послуг та нематеріальних ресурсів зростає.

**Нематеріальні ресурси** – невід’ємна складова частина потенціалу підприємства, призначена для забезпечення економічної користі упродовж тривалого періоду часу, яка не має уречевленої форми. Термін «нематеріальні ресурси» використовують для характеристики об’єктів інтелектуальної власності. **Інтелектуальна власність** – особливий вид власності, який поєднує: об’єкти промислової власності; об’єкти, що охороняються авторськими та суміжними правами та нетрадиційні об’єкти (табл. 6.1).

**Винахід** – результат творчої діяльності людини у будь-якій галузі, об’єктами якого можуть бути продукт (пристрій, речовина, штам мікроорганізму, культура клітин, рослин і тварин) і спосіб (процес послідовного і впорядкованого виконання дій над матеріальним об’єктом).

**Корисна модель** – результат творчої діяльності людини, об’єктом якої може бути конструктивне вирішення пристрою або його складових частин.

**Промисловий зразок** – результат творчої діяльності людини в галузі художнього конструювання, об'єктом якої можуть бути форма, малюнок, кольори або їхнє поєднання, які визначають зовнішній вигляд промислового виробу і призначені для задоволення естетичних та ергономічних потреб.

Таблиця 6.1

Класифікація об'єктів інтелектуальної власності

Вид об'єкта	Зміст об'єкта
<b>1. Об'єкти промислової власності</b>	1.1. Винаходи; 1.2. Корисні моделі; 1.3. Промислові зразки; 1.4. Товарні знаки; 1.5. Зазначення походження товару; 1.6. Фірмова назва; 1.7. Способи захисту від недобросовісної конкуренції.
<b>2. Об'єкти, що охороняються авторськими та суміжними правами</b>	2.1. Літературні, художні, наукові, мистецькі твори; 2.2. Комп'ютерні програми; 2.3. Бази даних; 2.4. Топології інтегральних мікросхем; 2.5. Суміжні права.
<b>3. Нетрадиційні об'єкти інтелектуальної власності</b>	3.1. Раціоналізаторські пропозиції; 3.2. Ноу-хау; 3.3. Комерційні таємниці.

**Товарний знак** – оригінальні позначення, які відрізняють товари одних товаровиробників від інших, допомагаючи ідентифікувати товар та його виробника.

**Зазначення походження товару** – будь-яке словесне чи графічне позначення, яке прямо чи опосередковано вказує на географічне місце походження (країна, регіон, населений пункт тощо).

**Фірмова назва** – стале позначення підприємства або фізичної особи, від імені яких здійснюється виробнича, науково-дослідна, комерційна та інша діяльність.

**Способи захисту від недобросовісної конкуренції** – заходи, які запобігають будь-яким проявам брутальних дій в конкурентній боротьбі суб'єктами підприємницької діяльності (неправомірне використання реклами, упаковки іншого підприємства, розповсюдження хибної інформації про конкурента, промисловий шпіонаж, неправомірне збирання та використання комерційної таємниці конкурента тощо).

**Літературні, художні, наукові, мистецькі твори** – об'єкти інтелектуальної власності, що можуть існувати у письмовій, усній, образотворчій, об'ємно-просторовій та інших формах. Авторські права не розповсюджуються на офіційні документи, державні символи та знаки, об'єкти народної творчості, прес-інформацію.

**Комп'ютерна програма** – об'єктивна інформація подання сукупності даних та команд, призначених для забезпечення функціонування електронних обчислюваних машин.

**База даних** – сукупність даних, матеріалів або творів, систематизованих і поданих у формі, яку сприймає ЕОМ.

**Типологія інтегральної мікросхеми** – зафіксована на матеріальному носії просторово-геометричне розташування сукупності елементів інтегральної мікросхеми та зв'язки між ними.

**Суміжні права** – права, які примикають до авторських і є похідними від них: права виробників фонограм, права організацій мовлення.

**Раціоналізаторська пропозиція** – нове, корисне для підприємства, технічне вирішення проблеми (вдосконалення техніки, продукції, способів тощо).

**Ноу-хау** – не захищені охоронними документами та не повністю оприлюднені знання чи досвід технічного, виробничого, управлінського, комерційного та іншого характеру, що можуть бути практично використані і забезпечать перевагу їх власнику.

**Комерційна таємниця** – перелік інформації про діяльність підприємства, яка не є державною таємницею і розголошення якої може завдати шкоди його інтересам.

## **6.2. Сутність нематеріальних активів та особливості їх обліку**

**Нематеріальні активи** – відносини, які виникають внаслідок володіння правами на об'єкти інтелектуальної власності та їх використання у виробничо-господарській діяльності підприємства з метою отримання доходу. Нематеріальні активи мають використовуватися протягом періоду, що перевищує один рік (П(С)БО 8 «Нематеріальні активи»).

Нематеріальними активами підприємства можуть бути:

- права користування природними ресурсами (надрами, геологічною та іншою інформацією про природне середовище);
- права користування майном (земельною ділянкою, будівлею);
- права на знаки для товарів та послуг (торгівельні марки, фірмові назви);
- права на об'єкти промислової власності (на винаходи, корисні моделі, сорти рослин);
- авторські та суміжні з ними права (на програми для ЕОМ);
- гудвіл;
- інші нематеріальні активи (права на запровадження діяльності).

**Гудвіл** – нематеріальний актив, вартість якого визначається як різниця між балансовою вартістю активів підприємства та його звичайною вартістю як цілісного майнового комплексу, яка виникає внаслідок використання найкращих управлінських прийомів, методів, домінуючої позиції на ринку, нових технологій. Вартість гудвілу не амортизується і не враховується у визначенні валових витрат підприємства.

Принципом юридичного захисту об'єктів інтелектуальної власності є заборона використання нематеріальних активів без дозволу їхнього власника, або їхня підробка. Формою правового захисту може бути:

**1) патент** – виданий державним патентним відомством охоронний документ, який підтверджує право його власника на відповідний об'єкт промислової власності. Він забезпечує право: на користування винаходом, забороняти третім особам використовувати винахід, передавати на підставі договору право власності на винахід, надавати будь-якій особі дозвіл на використання винаходу;

**2) свідоцтво** – засвідчує пріоритет на охорону знаків для товарів і послуг, зазначення походження товару та фірмового найменування на підставі державної реєстрації.

Придбаний або отриманий в результаті досліджень нематеріальний актив відображається в його балансі за первісною вартістю, якщо існує імовірність одержання майбутніх економічних вигод. Розрахунок первісної вартості нематеріального активу відображений у табл. 6.2.

## Розрахунок первісної вартості нематеріального активу

Первісна вартість	Розрахунок
1. Первісна вартість придбаного нематеріального активу	Сума ціни придбання, мита, непрямих податків, що підлягають відшкодуванню та інших витрат, безпосередньо пов'язаних з його придбанням. Витрати на сплату відсотків за кредит на включаються.
2. Первісна вартість придбаного нематеріального активу в результаті обміну на подібний об'єкт	Відповідає залишкової його вартості.
3. Первісна вартість придбаного нематеріального активу в результаті обміну на не подібний об'єкт	Збільшення чи зменшення справедливої вартості активу на суму коштів, що були передані чи отримані під час обміну.
4. Первісна вартість безоплатно отриманих нематеріальних активів	Справедлива вартість з урахуванням витрат, які виникають унаслідок їх придбання.
5. Первісна вартість нематеріальних активів, внесених до статутного капіталу підприємства	Справедлива вартість (погоджена засновниками) з урахуванням витрат, які виникають унаслідок їх придбання.
6. Первісна вартість створеного підприємством нематеріального активу	Сума прямих витрат на оплату праці, прямих матеріальних витрат та інших, які безпосередньо пов'язані із створенням активу та доведенням його до стану придатності для використання.
7. Переоцінена первісна вартість нематеріальних активів	Добуток відповідної первісної вартості активу на індекс переоцінки. Індекс переоцінки – це відношення справедливої вартості активу до його залишкової вартості.

**6.3. Підходи до визначення вартості нематеріальних активів та їх амортизація**

Нематеріальні активи неоднорідні за своїм складом, характером використання та мають різний ступень впливу на результати діяльності підприємства, тому їх вартість визначається різними факторами. Основні з них такі:

- 1) правові (строк дії охоронного документа, обсяг прав, що передаються);
- 2) витратні (на реєстрацію прав, на рекламу, на страхування ризиків тощо);
- 3) прибуткові (очікуваний економічний ефект від використання об'єктів).

Відповідно до міжнародних стандартів оцінки вартості нематеріальних активів використовують три основні підходи: витратний, ринковий, прибутковий.

**Витратний підхід** ґрунтується на визначенні можливостей інвестора щодо придбання об'єкта інтелектуальної власності. Він дає об'єктивні результати, якщо є можливість оцінити витрати на створення аналогічного об'єкта та його знос. Є три основні методи визначення поточної вартості об'єкта за витратним підходом:

- **метод визначення первісних витрат** – обраховуються поточні витрати, які збільшуються на підприємницький прибуток і коректуються на величину зносу;

- **метод вартості заміщення** – вартість об'єкту визначається мінімальною ціною, яку потрібно сплатити у разі купівлі об'єкта інтелектуальної власності з аналогічними споживчими якостями;

- **метод вартості відтворення** – вартість визначається витратами, необхідними для розробки точної копії оцінюваного об'єкта.

**Ринковий підхід** відображає об'єктивну оцінку вартості об'єкту за умов достатньої насиченості ринку. Він використовує **метод прямого порівняльного аналізу продажів** – передбачає збір інформації про об'єкти інтелектуальної власності, відбір

об'єктів для порівняння, коригування ціни об'єкту з відібраними і приведення показників до діапазону ринкових вартостей.

**Прибутковий підхід** враховує майбутню прибутковість інвестора, що купує об'єкт інтелектуальної власності. Оцінювання вартості об'єкту відбувається трьома методами:

- **метод дисконтування грошових потоків** – використовується у випадках нестабільних потоків майбутніх доходів та витрат;

- **метод капіталізації прибутків** – використовується за умов незмінного у часі прибутку, величина якого ділиться на коефіцієнт капіталізації;

- **метод звільнення від роялті** – використовується, якщо інтелектуальна власність не належить підприємству і воно сплачує частину доходу як винагороду за ліцензію. Вартість об'єкту визначається як сума майбутніх грошових потоків роялті, приведених до теперішньої вартості за допомогою ставки дисконтування.

Нарахування амортизації нематеріальних активів здійснюється протягом строку їх корисного використання, проте не більше 20 років. Строк корисного використання об'єкта нематеріальних активів залежить від строку корисного використання подібних активів, передбачуваного морального зносу, правових або інших обмежень щодо строків використання. Метод амортизації нематеріальних активів обирається підприємством самостійно, виходячи з умов отримання майбутніх економічних вигод.

## **Тема 7 «Оборотні кошти підприємств лісового господарства»**

7.1. Оборотні кошти: сутність, склад, структура та джерела формування.

7.2. Нормування оборотних коштів.

7.3. Показники, шляхи, джерела та напрями підвищення ефективності використання оборотних коштів.

### **7.1. Оборотні кошти: сутність, склад, структура та джерела формування**

Для забезпечення процесу виробництва підприємству, крім засобів праці, необхідно мати предмети праці у вигляді оборотних коштів. **Оборотні кошти** – предмети праці, які беруть участь у кожному виробничому циклі і повністю переносять свою вартість на вартість виготовленої продукції упродовж одного виробничого циклу (як правило, менше за 365 днів). Вони постійно перебувають у русі і утворюють виробничі оборотні фонди і фонди обігу.

**Виробничі оборотні фонди** – це предмети праці, які споживаються упродовж одного виробничого циклу і повністю переносять свою вартість на виготовлену продукцію. Вони обслуговують процес виробництва. **Фонди обігу** – це засоби, що залучені для обслуговування процесу обігу товарів.

Виробничі оборотні фонди поділяються на:

1) **виробничі запаси** – сировина, допоміжні матеріали, покупні напівфабрикати, паливо, тара, запасні частини для ремонту устаткування, швидкозношувані малоцінні предмети, молодняк тварин і тварин на відгодівлі, продукція сільського і лісового господарства тощо. Виробничі запаси поділяються на транспортні, складські і страхові;

2) **запаси у виробничих витратах** – незавершене виробництво, напівфабрикати власного виготовлення і витрати майбутніх періодів.

Фонди обігу – це:

1) **готова продукція** – на складі підприємства та відвантажена, проте не оплачена продукція;

2) **грошові кошти і розрахунки** – розрахунки з дебіторами (заборгованість перед підприємством покупців, заборгованість фінансових і податкових органів, нараховані проценти тощо), доходні активи (короткострокові вкладання підприємства в цінні папери), грошові кошти та їх еквіваленти в національній та іноземній валюті.

Співвідношення між окремими групами, елементами оборотних фондів і загальним їх обсягом (як правило, у %) характеризує **структуру оборотних фондів**. Вона залежить від типу і характеру виробництва, тривалості технологічного циклу, умов постачань ресурсів.

За джерелами фінансування оборотні кошти поділяються на: власні, залучені та прирівняні до власних.

**Джерелами власних оборотних коштів** є: статутний, додатковий та резервний капітал; резервні фонди, фонди накопичення, цільове фінансування і надходження; орендні зобов'язання, нерозподілений прибуток, амортизаційні відрахування.

**Джерелами залучених оборотних коштів** є: довгострокові кредити, довгострокові запозичення, довгострокова оренда основних засобів, короткострокові кредити і запозичення; аванси покупців і замовників; кредиторська заборгованість.

**Джерелами прирівняних до власних оборотних коштів** є: заборгованість підприємства перед працівниками по зарплаті і заборгованість бюджету з відрахувань від заробітної плати.

Оборотні фонди перебувають у русі, здійснюючи кругообіг, що має три стадії:

1) оборотні кошти перебувають у грошовій формі і використовуються для створення виробничих запасів;

2) виробничі запаси використовуються у виробництві, утворюючи незавершене виробництво і перетворюються на готову продукцію;

3) готова продукція реалізується і в результаті чого підприємство отримує необхідні кошти, частина яких формує прибуток, а частина – поповнює виробничі запаси.

## 7.2. **Нормування оборотних коштів**

Управління оборотними коштами – забезпечення безперервного процесу виробництва та реалізації продукції за найменших витрат оборотних коштів. Правильне визначення потреби в оборотних коштах має важливе значення. Процес розробки економічно обґрунтованих величин оборотних коштів, необхідних для організації нормальної роботи підприємства, називається **нормування оборотних коштів**. Нормування передбачає встановлення норм і нормативів.

**Норма оборотних коштів** – мінімальні запаси товарно-матеріальних цінностей на підприємстві. Вони розраховуються в днях запасу, нормах запасу деталей, в гривнях на розрахункову одиницю тощо.

**Норматив оборотних коштів** – добуток норми на показник, норма якого визначена. Вони встановлюються у вартісному вираженні.

Нормуванню підлягають оборотні кошти у: виробничих запасах ( $H_{B3}$ ); незавершеному виробництві ( $H_{HB}$ ); витратах майбутніх періодів ( $H_{BMT}$ ), залишках готової продукції ( $H_{3ГП}$ ). Розрахунок нормативу оборотних коштів відображено у табл.7.1.

Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 «Запаси» визначає методологічні засади формування інформації про запаси.

## Розрахунок нормативів і норм оборотних коштів

Вид нормативу і норми	Розрахунок
1. Норматив оборотних коштів у виробничих запасах ( $H_{ВЗ}$ )	Добуток середньодобового споживання матеріалів у грошовому вираженні ( $V_{ДОБ}$ ) на норму їх запасу у днях ( $T_{ЗАП}$ ): $H_{ВЗ} = V_{ДОБ} \times T_{ЗАП}$ , грн.
1.1. Норма транспортного запасу	Дорівнює тривалості періоду від укладення договору або оплати рахунку постачальника до прибуття вантажу на склад підприємства.
1.2. Норма підготовчого запасу	Дорівнює часу, необхідному для приймання, складування і підготовки до виробничого використання матеріальних ресурсів.
1.3. Норма страхового (резервного чи гарантійного) запасу	Дорівнює середньому відхиленню фактичних строків постачання від передбачених договором.
2. Норматив оборотних коштів у незавершеному виробництві ( $H_{НВ}$ )	Добуток середньоденного випуску товарної продукції за її виробничою собівартістю ( $V_{ТП}$ , грн.), середньої тривалості виробничого циклу ( $T_{Ц}$ , дн.) і коефіцієнта наростання витрат ( $k_{НВ}$ ): $H_{НВ} = V_{ТП} \times T_{Ц} \times k_{НВ}$ . Коефіцієнт наростання витрат: $k_{НВ} = (C_M + 0,5C_D) / C_{ВП}$ , де $C_M$ – частка матеріальних витрат у собівартості продукції, грн.; $C_D$ – решта витрат на виготовлення виробу, грн.; $C_{ВП}$ – виробнича собівартість виробу, грн.
3. Норматив оборотних коштів у витратах майбутніх періодів ( $H_{ВМП}$ )	Сума залишків витрат майбутніх періодів на початок планового періоду ( $З_{ВМП}$ , грн.) та витрат майбутніх періодів упродовж планового періоду ( $V_{МП}$ , грн.) зменшена на суму погашення витрат майбутніх періодів за рахунок собівартості ( $C_{МП}$ , грн.): $H_{ВМП} = З_{ВМП} + V_{МП} - C_{МП}$ , грн.
4. Норматив оборотних коштів у залишках готової продукції ( $H_{ЗГП}$ )	Добуток вартості середньоденного випуску готових виробів ( $V_{ТП}$ , грн.) і норми їх запасу на складі у днях ( $T_{СКЛ}$ ): $H_{ЗГП} = V_{ТП} \times T_{СКЛ}$ , грн.
4.1. Норма запасу на складі	Дорівнює кількості днів, необхідних для підготовки продукції до реалізації (комплектування, пакування, відвантаження, оформлення документів).
5. Сукупний норматив оборотних коштів ( $H_{ОБ}$ )	Загальна сума окремих нормативів: $H_{ОБ} = H_{ВЗ} + H_{НВ} + H_{ВМП} + H_{ЗГП}$ .

### 7.3. Показники, шляхи, джерела та напрями підвищення ефективності використання оборотних коштів

Ефективність використання оборотних коштів підприємства характеризують три основні показники.

1. **Коефіцієнт оборотності** ( $k_{ОБ}$ ) характеризує кількість оборотів оборотних коштів за визначений період і розраховується як відношення обсягу реалізованої продукції ( $РП$ , грн.) до середнього залишку оборотних коштів ( $З_{СР}$ , грн.):

$$k_{ОБ} = РП / З_{СР}. \quad (7.1)$$

2. **Коефіцієнт завантаження** (зворотній до коефіцієнту оборотності) характеризує частку оборотних коштів, яка припадає на 1 грн. реалізованої продукції:

$$k_3 = З_{СР} / РП \quad (7.2)$$



3. **Тривалість одного обороту** ( $T_{OB}$ , дн.) розраховується як відношення кількості днів у періоді ( $T_K$ ) до коефіцієнту оборотності:

$$T_{OB} = T_K / k_{OB}, \text{ днів.} \quad (7.3)$$

Показники ефективності розраховуються як за всією сукупністю оборотних коштів, так й за їх окремими елементами.

Ефект прискорення оборотності оборотних коштів виражається в їхньому вивільненні, тобто зменшенні потреби в оборотних коштах у наслідок їх кращого використання. Розрізняють абсолютне і відносне вивільнення.

**Абсолютне вивільнення** – безпосереднє зменшення потреби в оборотних коштах. **Відносне вивільнення** відображає як зміну величини оборотних коштів, так й зміну обсягу реалізованої продукції.

Ефективність використання оборотних коштів характеризується і частковими показниками використання матеріальних ресурсів. Зокрема:

- коефіцієнт виходу готової продукції з одиниці сировини;
- витрата сировини на одиницю готової продукції;
- коефіцієнт використання площі;
- рівень відходів (втрат).

Відсутність у підприємств необхідних фінансових ресурсів призводить до виникнення взаємних неплатежів (дебіторської та кредиторської заборгованості). Прискорення оборотності оборотних коштів можна досягти різними **шляхами**.

1. *На стадії створення виробничих запасів* – запровадження економічно обґрунтованих норм запасу; наближення постачальників сировини і напівфабрикатів до споживачів; використання прямих тривалих зв'язків; удосконалення системи матеріально-технічного забезпечення; механізація та автоматизація навантажувально-розвантажувальних робіт на складах.

2. *На стадії незавершеного виробництва* – запровадження прогресивної техніки і технології, зокрема безвідходної та маловідходної; розвиток стандартизації, уніфікації, типізації; удосконалення форм організації виробництва шляхом використання більш дешевих конструкційних матеріалів; запровадження системи матеріального стимулювання економічного використання ресурсів.

3. *На стадії обігу* – наближення споживачів продукції до виробників; удосконалення системи розрахунків; збільшення обсягів реалізації за прямими зв'язками; чітке відвантаження продукції за договорами.

Загальними **джерелами** економії матеріальних ресурсів є: зменшення питомих витрат матеріалів; зменшення ваги виробів; зменшення втрат і відходів; використання відходів і побічних продуктів; утилізація відходів; заміна натуральних матеріалів і сировини штучними; підвищення якості матеріальних ресурсів.

Основними **напрямами** роботи підприємства щодо управління джерелами оборотних коштів є:

- визначення потреби підприємства в оборотних коштах;
- визначення наявності власних оборотних коштів і приведення їх обсягів до оптимального значення;
- визначення обсягу залучених коштів і розрахунок ефективності їх використання;
- визначення нормативу оборотних коштів і приведення власних оборотних коштів до цього значення;
- вживання заходів щодо прискореного повернення дебіторської заборгованості;
- розривання угод з неплатоспроможними замовниками;

- скорочення управлінських та ліквідація непродуктивних витрат;
- запровадження прогресивних методів управління виробництвом.

## Тема 8 «Інвестиційні ресурси підприємств лісового господарства»

8.1. Сутність та класифікація інвестиційних ресурсів.

8.2. Інвестиційні рішення у лісовому господарстві: фактор часу, дисконтування, майбутня і теперішня вартість.

8.3. Оцінка ефективності інвестицій, невизначеність та ризик.

### 8.1. Сутність та класифікація інвестиційних ресурсів

**Інвестиції** від лат. *investio* – одягаю, наділяю. Закон України «Про інвестиційну діяльність» визначає інвестиції як всі види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності, у результаті чого створюється прибуток (дохід) або досягається соціальний ефект. Таким чином, такими цінностями (**інвестиційними ресурсами**) можуть бути: грошові кошти, цільові банківські вклади, паї, акції та інші цінні папери; рухоме і нерухоме майно (будинки, споруди, обладнання та інші матеріальні цінності); майнові права, що впливають із авторського права, досвід та інші інтелектуальні цінності; сукупність технічних, технологічних, комерційних та інших знань, оформлених у вигляді технічної документації, виробничого досвіду, необхідних для організації виробництва, але не запатентованих («ноу-хау»); права користування землею, водою, ресурсами, будівлями, обладнанням, а також інші майнові права та цінності.

Процес вкладення ресурсів називається інвестуванням. Інвестиції класифікуються за різними ознаками (табл. 8.1).

Таблиця 8.1

Класифікація інвестицій підприємства

Класифікаційна ознака	Форма інвестицій
1. За об'єктом вкладення коштів	- <i>реальні</i> (матеріальні та нематеріальні активи) – вкладення капіталу у виробництво для оновлення існуючих та створення нових виробничих потужностей. Їх називають капітальними вкладеннями; - <i>фінансові</i> (цінні папери, грошові вклади) – активи, які утримуються підприємством з метою збільшення прибутку (відсотків, дивідендів тощо), зростання вартості капіталу або інших вигод для інвестора (П(С)БО 2).
2. За роллю у відтворювальних процесах	- <i>реноваційні</i> (амортизаційні) – вкладення, пов'язані із заміною фізично і морально спрацьованих основних засобів (просто відтворення); - <i>чисті</i> – витрати, що збільшують обсяги капіталу підприємства (розширене відтворення).
3. За характером участі інвестора в інвестиційному процесі	- <i>прямі</i> – пряма участь інвестора у виборі об'єкту та вкладення капіталу до статутних капіталів інших підприємств; - <i>непрямі</i> (портфельні) – вкладення капіталу опосередковано через фінансових посередників (у цінні папери).
4. За терміном	- <i>короткострокові</i> – вкладення капіталу на строк до 1 року; - <i>довгострокові</i> – вкладення капіталу на строк понад 1 рік.

5. За суб'єктами вкладення коштів	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>приватні</i> – вкладення приватного капіталу (фірм, банків);</li> <li>- <i>державні</i> – вкладення урядових коштів;</li> <li>- <i>змішані</i> - вкладення приватних і урядових коштів;</li> <li>- <i>іноземні</i> (зовнішні) – вкладення коштів іноземних фізичних та юридичних осіб та міжнародних установ.</li> </ul>
6. За рівнем інвестиційного ризику	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>безризикові</i> – вкладення в об'єкти, за яким відсутній реальний ризик та гарантовано отримання доходу;</li> <li>- <i>низькоризикові</i> – вкладення в об'єкти з середнім рівнем ризику;</li> <li>- <i>високоризикові</i> – вкладення в об'єкти, ризик яких перевищує середній рівень.</li> </ul>

Усі джерела фінансових ресурсів, які інвестуються в діяльність підприємства складаються з власних фінансових ресурсів, запозичених коштів, залучених фінансових коштів (у вигляді продажу акцій, паїв), коштів позабюджетних фондів, коштів державного бюджету і коштів іноземних інвесторів.

## **8.2. Інвестиційні рішення у лісовому господарстві: фактор часу, дисконтування, майбутня і теперішня вартість**

Процес інвестування триває у часі, тому реалізація будь-яких інвестиційних рішень потребує відмови від коштів сьогодні на користь одержання доходу у майбутньому. Управління лісами (лісовідновлення, лісовирощування, рубки догляду за лісом, рубки головного користування тощо) передбачає планування розмежованих у часі витрат і доходів. Гроші, що інвестуються, з часом змінюють свою вартість.

В основу концепції вартості грошей у часі покладено основний принцип: гривня у теперішній час вартує більше, ніж гривня, яка буде одержана у майбутньому. Це обумовлено тим, що потенційний інвестор має *альтернативу* – може покласти гроші в банк, який виплачує відсоток (вкласти в цінні папери, що забезпечують дохід). В результаті інвестування він втрачатиме цей дохід. Вартість грошей з часом змінюється з врахуванням норми доходності на грошовому ринку і ринку цінних паперів. **Норма доходності** – ставка відсотку або норма виплати дивідендів за звичайними і привілейованими акціями. Вона показує, на скільки більшою є суспільна вартість гривні сьогодні порівняно з вартістю у майбутньому. Норма доходності у вигляді ставки відсотку використовується для порівняння вартості грошей у різні періоди часу. В інвестиційній практиці, як правило, порівнюється вартість грошей на початку інвестування з їхньою вартістю після повернення у вигляді майбутнього прибутку, що є результатом інвестування.

Зниження майбутньої вартості грошей обумовлено інфляційними процесами. Для порівняння вартості грошей у моменти їх вкладення і повернення використовують два основні поняття: теперішня вартість грошей і майбутня вартість грошей.

**1. Майбутня вартість грошей** – сума, у яку перетворюються інвестовані гроші за період інвестування з врахуванням ставки відсотку. Розрахунок майбутньої вартості грошей пов'язаний з процесом нарощення (*compounding*) теперішньої вартості – це поетапне зростання інвестованої суми на величину відсоткових платежів. Майбутня вартість грошей ( $V_n$ ), яку отримує інвестор за  $n$  років розраховується за формулою:

$$V_n = V_0 (1 + i)^n . \quad (8.1)$$

**2. Теперішня вартість грошей** – сума майбутніх грошових надходжень, що приведені до теперішнього моменту часу з врахуванням ставки відсотку. Розрахунок

теперішньої вартості грошей пов'язаний с процесом дисконтування (*discounting*) майбутньої вартості. Дисконт з англ. *discount* – знижка. З врахуванням дисконтування теперішня вартість суми грошей ( $V_0$ ), яку вкладає інвестор на  $n$  років розраховується за формулою:

$$V_0 = \frac{V_n}{(1+i)^n}. \quad (8.2)$$

Дисконтування і компонування дозволяють вимірювати і порівнювати вартість суми грошей, що одержує інвестор у різний час. Так, для оцінки різних варіантів вирощування лісового насадження можуть розглядатися витрати, що забезпечують створення насадження, управлінські витрати, доходи від рубок догляду і рубок головного користування. Для порівняння доходів і витрат та вибору кращого варіанту необхідно всі вартісні показники звести до конкретного моменту часу, яким може бути – час вирубки деревостану чи час початку садіння лісу. Як правило, для оцінювання інвестиційних проектів вибирається теперішній час.

В інвестиційній практиці необхідно враховувати фактор інфляції, яка знецінює вартість грошей. Це обумовлено тим, що інфляційне зростання індексу середніх цін викликає зниження купівельної спроможності грошей.

У розрахунках щодо коректування грошових інвестиційних потоків з врахуванням інфляції використовують два основні поняття: номінальна сума грошових коштів і реальна сума грошових коштів.

**Номінальна сума грошових коштів** не враховує зміну купівельної спроможності грошей. **Реальна сума грошових коштів** – оцінка номінальної суми грошових коштів з врахуванням зміни купівельної спроможності грошей внаслідок інфляції.

Якщо темп інфляції (виражений в частках одиниці) становить  $T$ , а індекс інфляції –  $1+T$ , а реальна майбутня вартість грошей –  $V_{np}$  і номінальна майбутня вартість грошей з врахуванням інфляції –  $V_n$ , то **реальна майбутня вартість грошей** розраховується за формулою:

$$V_{np} = \frac{V_n}{(1+T)^n} = \frac{V_0(1+i)^n}{(1+T)^n}, \quad (8.3)$$

тобто номінальна сума грошей знижується в  $(1+T)^n$  разів у наслідок зниження купівельної спроможності грошей.

**Реальна теперішня вартість грошей** розраховується за формулою:

$$V_{0p} = V_{np} (1+T)^n = \frac{V_n (1+T)^n}{(1+i)^n}. \quad (8.4)$$

### 8.3. Оцінка ефективності інвестицій, невизначеність та ризик

Міжнародна практика оцінки ефективності інвестицій базується на концепції часової вартості грошей і враховує кілька принципів:

- ефективність використання інвестованого капіталу оцінюється шляхом співставлення грошового потоку, який формується в процесі реалізації інвестиційного проекту, та початкових інвестицій. Грошовий потік складається з чистого прибутку та амортизації. Проект визнається ефективним, якщо забезпечується повернення вихідної суми інвестицій і доходність для інвесторів;

- інвестований капітал і грошовий потік приводяться до теперішнього часу.

Основні показники оцінки ефективності інвестицій: чистий приведений ефект (дохід чи вартість), строк окупності інвестицій, внутрішня норма доходності, індекс рентабельності і коефіцієнт ефективності.

**1. Чистий приведений ефект (NPV)** – це різниця між теперішньою вартістю грошових доходів (потоків -  $P_k$ ) і теперішньою вартістю грошових витрат ( $IC$ ). У випадку одноразових інвестицій чистий приведений ефект розраховується за формулою:

$$NPV = \sum_1^n \frac{P_k}{(1+i)^n} - IC. \quad (8.5)$$

Якщо проект передбачає послідовне інвестування фінансових коштів упродовж декількох років ( $m$ ), то  $NPV$  розраховується за формулою:

$$NPV = \sum_1^n \frac{P_k}{(1+i)^n} - \sum_1^m \frac{IC_j}{(1+i)^m}. \quad (8.6)$$

Інвестиції є доцільними, якщо  $NPV > 0$ .

**2. Строк окупності інвестицій (PP)** – це період часу, упродовж якого сума дисконтованих грошових доходів дорівнює сумі інвестицій, тобто:

$$\sum_1^n \frac{P_k}{(1+i)^n} = \sum_1^m \frac{IC_j}{(1+i)^m}. \quad (8.7)$$

**3. Внутрішня норма доходності (IRR)** – це така ставка відсотку, за якої підприємству однаково ефективно інвестувати капітал під IRR відсотків у будь-які фінансові інструменти або в реальні активи, які генерують грошовий потік:

$$\sum_1^n \frac{P_k}{(1+IRR)^n} = \sum_1^m \frac{IC_j}{(1+IRR)^m}. \quad (8.8)$$

**4. Індекс рентабельності (PI)** – це відношення чистого приведенного ефекту до дисконтованих інвестицій (чи одноразових):

$$PI = \sum_1^n \frac{P_k}{(1+i)^n} : \sum_1^m \frac{IC_j}{(1+i)^m}. \quad (8.9)$$

**5. Коефіцієнт ефективності (ARR)** – це відношення середньорічного прибутку ( $PN$ ) до середньої величини інвестицій. Якщо після реалізації проекту має місце ліквідаційна вартість ( $RC$ ), то її величина вираховується, тобто:

$$ARR = \frac{PN}{0,5(IC - RC)}. \quad (8.10)$$

Основний недолік метода полягає в тому, що він не враховує фактору часу.

Інвестиційні рішення обґрунтовуються на основі припущень про капітальні і поточні витрати, обсягів продукції (робіт), цін, часових рамок проекту. Не залежно від якості припущень майбутній розвиток подій є неоднозначним, тому практика інвестування розглядає аспекти невизначеності і ризику.

**Невизначеність** – стан неоднозначності розвитку конкретних подій у майбутньому, ступень незнання та неможливості точного передбачення основних величин реалізації інвестиційного проекту. Повне виключення невизначеності, тобто створення однозначних умов неможливо. Рівень невизначеності лісогосподарських проектів є досить високий, тому що показники прогнозуються на декілька десятиліть. Різні непередбачувані події (природні катастрофи) можуть негативно позначитися на очікуваних запасах деревини у майбутньому.

Управління невизначеністю базується на інтуїції та її математичній оцінці. Математична оцінка передбачає вибір інтервалу значень (більш чи менш широкого) показника, що прогнозується. В такому випадку починає діяти фактор ризику.

**Ризик** – можливість того, що відбудуться деякі небажані події. Ризик – це можливість втрати інвестором частини своїх ресурсів, зниження доходів чи виникнення додаткових витрат. Його можна прогнозувати, а невизначеність – ні. Ціни деревини у майбутньому є невизначеними, а ризик від лісових пожеж можна статистично оцінити і усунути. За двох варіантів інвестицій, що приносять однаковий дохід, проте мають різний ступень ризику інвестори нададуть перевагу менш ризикованому. Від більш ризикованого проекту вони будуть вимагати більш високого прибутку. Ризик передбачає додаткові витрати і, відповідно, більш високого прибутку.

Методи аналізу ризику передбачають аналіз чутливості та аналіз сценаріїв інвестиційних проектів.

**Аналіз чутливості** полягає в порівняльному аналізі різних факторів інвестиційного проекту щодо основного показника ефективності. Послідовність здійснення аналізу:

- 1) вибір основного показника ефективності інвестицій;
- 2) вибір факторів, відносно яких можуть виникати неоднозначні ситуації;
- 3) встановлення номінальних та граничних (нижніх і верхніх) значень невизначених факторів;
- 4) розрахунок основного показника для всіх невизначених факторів, відносно яких вибрані граничні значення;
- 5) побудова графіку чутливості для всіх невизначених факторів;
- 6) вибір найбільш критичних факторів і розробка заходів щодо їх покращення.

**Аналіз сценаріїв** – аналіз ризику, що поряд з базовим набором показників розглядає інші, які можуть мати місце в процесі реалізації проекту. Розглядають оптимістичні і песимістичні сценарії. Інвестор буде мати варіанти можливих прийнятних і неприйнятних результатів з урахуванням їх імовірності.

## **Тема 9 «Витрати та ціни на продукцію лісового господарства»**

9.1. Витрати виробництва: сутність та класифікація.

9.2. Сукупні витрати та собівартість продукції.

9.3. Собівартість окремих виробів.

9.4. Напрями зниження собівартості та показники оцінювання витрат.

9.5. Ціни: сутність, функції.

9.6. Методи ціноутворення. Механізм формування ринкових та аукціонних цін на деревину.

### **9.1. Витрати виробництва: сутність та класифікація**

Для здійснення виробничої діяльності підприємство повинно вкладати кошти у виробничі фактори: робочу силу, засоби і предмети праці. Видатки підприємства на залучення у виробництво факторів формують витрати. **Виробничі витрати** – грошовий вираз використання виробничих факторів, в наслідок якого здійснюється виробництво і реалізація продукції.

Поточні витрати факторів виробництва можуть бути циклічними і безперервними. **Циклічні витрати** повторюються з кожним циклом виготовлення продукту (витрати на

сировину і матеріали, заробітна плата робітників тощо), **безперервні витрати** існують постійно (утримання приміщень, устаткування, управлінського персоналу тощо).

Витрати мають **натуральну** (кількість, маса, об'єм) і **грошову** форми. Грошова форма утворює вартість продукції в певному періоді та реальні грошові виплати. *Вартість продукції в певному періоді* відображає витрати на виготовлення продукції незалежно від того, коли придбані ресурси. *Реальні грошові виплати* – витрати на придбані фактори виробництва без врахування часу їхнього використання.

Відповідно до П(С)БО 16 «Витрати» (п. 6) – **витратами звітного періоду** визнаються або зменшення активів, або збільшення зобов'язань, що призводить до зменшення власного капіталу підприємства, за умови, що вони можуть бути достовірно оцінені.

Витрати класифікуються за різними ознаками (табл.9.1).

Таблиця 9.1

Класифікація витрат

Класифікаційна ознака	Види витрат
<b>1. За місцем виникнення (центрами відповідальності)</b>	1.1. <i>Витрати виробництва</i> – основне (лісовідновлення, лісорозведення, будівництво доріг, лісозаготівлі тощо), допоміжне (ремонтно-механічні майстерні, утримання автотранспортного парку, лісовозних доріг, деревообробних верстатів тощо), невиробниче господарство (житлово-комунальне, оздоровчі, спортивні та інші підрозділи). 1.2. <i>Витрати цеху</i> (деревообробного тощо). 1.3. <i>Витрати ділянки</i> (лісонасінневі). 1.4. <i>Витрати служби</i> (охорони лісу від пожеж тощо).
<b>2. За видами продукції</b>	2.1. <i>Витрати на вироби</i> . 2.2. <i>Витрати на типові зразки виробів</i> . 2.3. <i>Витрати на групи однорідних виробів</i> . 3.4. <i>Витрати на одноразові замовлення</i> . 3.5. <i>Витрати на півфабрикати</i> . 3.6. <i>Витрати на валову, товарну і реалізовану продукцію</i> .
<b>3. За єдністю складу (однорідності витрат)</b>	3.1. <i>Витрати одноелементні</i> – один елемент витрат (матеріальні). 3.2. <i>Витрати комплексні</i> – кілька економічних елементів (витрати на утримання та експлуатацію устаткування).
<b>4. За видами витрат</b>	4.1. <i>Витрати за економічними елементами</i> (за економічно однорідними). 4.2. <i>Витрати за статтями калькуляції</i> (за характером виникнення і призначення).
<b>5. За способом перенесення вартості на продукцію</b>	5.1. <i>Витрати прямі</i> – безпосередньо включаються до собівартості окремих видів продукції (сировина, основні матеріали). 5.2. <i>Витрати непрямі</i> – розподіляються між кількома видами продукції (зарплата обслуговуючого та управлінського персоналу).
<b>6. За зв'язком з обсягом виробництва</b>	6.1. <i>Витрати постійні</i> – абсолютна величина яких не змінюється за зміни обсягу виробництва (витрати на управління). 6.2. <i>Витрати змінні</i> – абсолютна величина яких змінюється за зміни обсягу виробництва (витрати на сировину): - пропорційні (змінюються пропорційно до обсягу виробництва); - непропорційні (зростають у більшій мірі, ніж обсяг виробництва – прогресуючі і зростають повільніше, ніж обсяг виробництва – регресуючі).

<b>7. За календарними періодами</b>	7.1. <i>Витрати поточні</i> – періодичність менше за місяць. 7.2. <i>Витрати довгострокові</i> – періодичність понад 9 місяців. 7.3. <i>Витрати одноразові</i> – періодичність понад місяць, проте здійснюються один раз.
<b>8. За доцільністю витрачання</b>	8.1. <i>Витрати продуктивні</i> – передбачені технологією та організацією виробництва. 8.2. <i>Витрати непродуктивні</i> – виникають унаслідок відхилень від технологічних норм. 8.3. <i>Витрати надзвичайні</i> – витрати від стихійного лиха.

Економічне значення витрат полягає у тому, що вони утворюють нижню межу ціни, визначають рівень рентабельності продукції, є показником ефективності виробництва.

## 9.2. Сукупні витрати та собівартість продукції

Сукупні витрати підприємства залежно від їхнього призначення виражаються такими показниками: кошторис виробництва, собівартість валової, товарної і реалізованої продукції.

**1. Кошторис виробництва** – витрати підприємства, які пов'язані з основною діяльністю за певний період, незалежно від того, відносять їх на собівартість продукції в цьому періоді чи ні. Його складають за економічними елементами, які є єдиними для промисловості:

- *матеріальні витрати* (сировина і матеріали, купівельні напівфабрикати та комплектуючі вироби, паливо та енергія, попнева плата, тара і тарні матеріали, будівельні матеріали, запасні частини для ремонту, інші витрати);

- *витрати на оплату праці* (зарплата за окладами і тарифами, надбавки і доплати, премії та заохочення, матеріальна допомога, компенсаційні витрати, оплата відпусток, інші витрати);

- *відрахування на соціальні заходи* (єдиний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування з сум нарахованої заробітної плати за видами виплат, які включають основну та додаткову заробітну плату, інші заохочувальні та компенсаційні виплати, у тому числі в натуральній формі);

- *амортизація* (сума нарахованих амортизаційних відрахувань основних засобів, інших необоротних та нематеріальних активів);

- *інші витрати* (витрати на відрядження, на придбання літератури, на проведення аудиту, на охорону праці тощо).

На середніх і великих підприємствах кошторис виробництва складають, підсумовуючи кошториси цехів, служб, загальногосподарських витрат.

Кошторис виробництва за вирахуванням витрат, що не включаються у виробничу собівартість (витрати на підготовку і освоєння нової продукції, якщо вони фінансуються з прибутку та інших джерел; позавиробничі витрати –  $V_{ПВ}$ , відшкодування втрат від браку), формує **виробничу собівартість виготовленої продукції ( $C_B$ )**.

**Собівартість продукції** – це виражені у грошовій формі поточні витрати підприємства на її виробництво і реалізацію.

**2. Собівартість валової продукції** застосовується для внутрішніх потреб підприємства, на яких не стабільними є залишки незавершеного виробництва. Собівартість валової продукції ( $C_{ВП}$ ) розраховується за формулою:

$$C_{ВП} = C_B \pm 3V_{МПЕР} \pm 3V_{МПЛ}, \quad (9.1)$$



де  $ZB_{МПЕР}$ ,  $ZB_{МПЛ}$  – відповідно залишки витрат майбутніх періодів («-» приріст, «+» зменшення) і платежів («+» приріст, «-» зменшення).

**3. Собівартість товарної продукції** (планова) обчислюється трьома способами:

- *синтетичний*, який ґрунтується на кошторисі виробництва. Собівартість товарної продукції ( $C_{ТП}$ ) розраховується за формулою:

$$C_{ТП} = C_{ВП} \pm Z_{НВ} + B_{ПВ}, \quad (9.2)$$

де  $Z_{НВ}$  – залишки незавершеного виробництва («-» приріст, «+» зменшення).

- *на основі собівартості окремих виробів*:

$$C_{ТП} = \sum C_i \times Q_i, \quad (9.3)$$

де  $C_i$  – собівартість одиниці  $i$ -ої продукції;

$Q_i$  – обсяг виробництва  $i$ -ої продукції;

- *факторний*, що враховує фактори впливу на собівартість продукції:

$$C_{ТП} = C_{ТПР} - \sum \Delta C_j, \quad (9.4)$$

де  $C_{ТПР}$  – планова собівартість товарної продукції за рівнем витрат базового періоду (розрахункова);

$\Delta C_j$  – зміна собівартості під впливом  $j$ -го фактора;

**4. Собівартість реалізованої продукції** ( $C_{РП}$ ) розраховується за формулою:

$$C_{РП} = C_{ТП} + C_{З_{ТПП}} - C_{З_{ТПК}}, \quad (9.5)$$

де  $C_{З_{ТПП}}$ ,  $C_{З_{ТПК}}$  – собівартість залишків товарної продукції на складі відповідно на початок і кінець періоду.

Відповідно до П(С)БО 16 «Витрати» (п.17) витрати, пов'язані з операційною діяльністю, не включаються до собівартості реалізованої продукції: адміністративні витрати, витрати на збут та інші операційні витрати.

**До адміністративних витрат** відносяться загальногосподарські витрати, пов'язані з обслуговуванням та управлінням підприємством. Зокрема – це витрати: на утримання апарату управління, на службові відрядження, на утримання основних засобів, на ремонт будівель, на утримання пожежної та сторожової охорони тощо.

**До витрат на збут** відносять витрати, пов'язані з реалізацією продукції, зокрема витрати: пакувальних матеріалів, на оплату праці, на рекламу, на утримання і ремонт основних засобів тощо.

**До інших операційних витрат** включають: витрати на дослідження та розробки, собівартість реалізованих виробничих запасів, штрафи, пеня, неустойка тощо.

### 9.3. Собівартість окремих виробів

Для техніко-економічних розрахунків необхідно обчислення собівартості окремих виробів, яке називається калькулюванням. **Калькуляція** від лат. *calculatio* – підрахування. Калькулювання необхідно для обґрунтування цін на продукцію, рівня рентабельності, визначення ефективності заходів тощо.

На підприємствах обчислюють планові (нормативні) і фактичні калькуляції. **Планова (нормативна) калькуляція** – розрахунок планової собівартості одиниці продукції, здійснений за статтями витрат. Вона складається на рік з розподілом за кварталами за технічно обґрунтованими нормами витрат матеріалів і трудових ресурсів, стандартів та технічних умов. **Фактична калькуляція** обчислюється за фактичним рівнем витрат матеріальних та трудових ресурсів.

Процес калькулювання передбачає наявність основних елементів: визначення об'єкта калькулювання, вибір калькуляційних одиниць, визначення калькуляційних статей витрат та їх розподілу.

**Об'єкт калькулювання** – це продукція, роботи чи послуги, собівартість яких обчислюється. Об'єктами калькулювання у лісовому господарстві є: лісосіки, відведені під усі види рубок; молодняки, пройдені доглядом; насадження, пройдені рубками, пов'язаними з веденням лісового господарства; дороги лісгосподарського призначення, виконані господарським методом; біотехнічні заходи; послуги з захисту лісу від шкідників і хвороб, гідролісомеліоративні та лісоосушувальні роботи; лісовирощування; полезахисні лісові смуги; маточні плантації і лісонасінневі дільниці; заходи з охорони лісу від пожеж; гасіння лісових пожеж; послуги державної лісової охорони; послуги з охорони і відтворенню диких тварин; інша продукція і послуги, що надаються на сторону.

**Калькуляційна одиниця** – одиниця кількісного виміру об'єкта калькулювання. У лісовому господарстві калькуляційними одиницями є: *щільний* (без пустот між полінами) *кубічний метр* (для лісопродукції, пиломатеріалів, тарній дощечці тощо), *тонна* (для живиці, вітамінного борошна із деревної зелені тощо), *квадратний метр* (для деревно-волокнистих плит, паркету тощо), *гектар* (для лісових культур, рубок догляду тощо), *кілометр* (для доріг, кварталних просік тощо), *кілограм* (для шишок, лісового насіння тощо), *гривня* (для валової, товарної і реалізованої продукції, виробничих витрат і собівартості).

В процесі калькулювання витрати групуються за калькуляційними статтями, перелік яких залежить від особливостей виробництва.

#### 9.4. Напрями зниження собівартості та показники оцінювання витрат

Результативність діяльності підприємства безпосередньо залежить від величини витрат, тому проблема їхнього зниження є актуальною для виробників. Основні напрями зниження витрат та їх вплив на собівартість продукції відображено у табл.9.2.

Таблиця 9.2

Напрями зниження витрат та вплив на собівартість продукції

Напря́м	Розрахунок впливу
1. Механізація та автоматизація виробництва, запровадження прогресивних, високопродуктивних технологій, заміна та модернізація застарілого обладнання призведе до зростання продуктивності праці і зниження витрат на її оплату	1. Зниження собівартості внаслідок зменшення витрат по оплаті праці – сума витрат на оплату праці базового періоду ( $C_{ЗП0}$ ), скоригована на індекси зміни обсягу виробництва ( $I_Q$ ), трудомісткості ( $I_{ТМ}$ ) та оплати праці ( $I_{ЗП}$ ): $\Delta C_{ЗП} = C_{ЗП0} \times I_Q - C_{ЗП0} \times I_Q \times I_{ТМ} \times I_{ЗП}$ .
2. Запровадження ресурсозберігаючих технологій, підвищення вимог до контролю за якістю сировини, матеріалів, комплектуючих, що надходять на підприємство, впливатиме на зниження матеріальних витрат	2. Зниження собівартості внаслідок зменшення матеріальних витрат – сума матеріальних витрат базового періоду ( $C_{МВ0}$ ), скоригована на індекси зміни обсягу виробництва ( $I_Q$ ), норм витрат ( $I_{НВ}$ ) та цін на матеріали ( $I_{Ц}$ ): $\Delta C_{МВ} = C_{МВ0} \times I_Q - C_{МВ0} \times I_Q \times I_{НВ} \times I_{Ц}$ .
3. Більш інтенсивне використання основних засобів, підвищення їх завантаження впливатиме на скорочення амортизаційних відрахувань	3. Зниження собівартості внаслідок зменшення амортизаційних відрахувань – сума амортизаційних відрахувань базового періоду ( $C_{А0}$ ), скоригована на індекси зміни середньорічної вартості основних засобів ( $I_{ОЗ}$ ), та фондомісткості продукції ( $I_{ФМ}$ ): $\Delta C_{А} = C_{А0} \times I_{ОЗ} - C_{А0} \times I_{ОЗ} \times I_{ФМ}$ .

Оцінювання витратності виробництва є необхідною умовою для його оптимізації і підвищення результативності. Основними *аналітичними показниками*, що характеризують рівень витрат можуть бути:

1) *потреба сировинно-матеріальних ресурсів на одиницю виробленої продукції:*

$$C_{CMi} = \sum H_{CMi} \times C_{CMi}, \text{ грн.}, \quad (9.6)$$

де  $H_{CMi}$  – норми витрат сировини і матеріалів на виробництво продукції, в натуральних вимірниках;

$C_{CMi}$  – покупна ціна сировини і матеріалів, грн.;

$n$  – кількість видів продукції;

2) *сума змінних витрат у собівартості продукції:*

$$C_{3M} = \sum B_{3Mi}, \text{ грн.} \quad (9.7)$$

де  $B_{3Mi}$  – змінні витрати  $i$ -го виду, грн.;

3) *сума постійних витрат у собівартості продукції:*

$$C_{П} = \sum B_{Pi}, \text{ грн.} \quad (9.8)$$

де  $B_{Pi}$  – постійні витрати  $i$ -го виду, грн.;

4) *матеріаломісткість продукції* – сума матеріальних витрат ( $C_{MB}$ ), що припадає на гривню виробленої продукції ( $П_B$ ):

$$M_M = C_{MB} / П_B, \text{ грн.}, \quad (9.9)$$

5) *енергоємність продукції* ( $E_C$ ) – сума витрат на оплату енергоресурсів ( $C_E$ ), що припадає на гривню виробленої продукції:

$$E_C = C_E / П_B, \text{ грн.}, \quad (9.10)$$

6) *зарплатомісткість продукції* ( $ЗП_M$ ) – сума витрат на оплату праці ПВП ( $\Phi ОП$ ), що припадає на гривню виробленої продукції:

$$ЗП_M = \Phi ОП / П_B, \text{ грн.}, \quad (9.11)$$

7) *витрати на 1 грн. продукції* (валової, товарної чи реалізованої) – відношення собівартості продукції (собівартості валової, товарної чи реалізованої продукції) до обсягу продукції.

### 9.5. Ціни: сутність, функції

Важливим важелем підвищення ефективності виробництва є ціна, яка визначає результативність виробництва, регулює розподіл, обмін і споживання. **Ціна** – грошовий вираз вартості товару, економічна категорія, яка дозволяє опосередковано вимірювати суспільно необхідний робочий час, затрачений на виробництво товару.

За умов ринкових відносин вона є ланцюгом між виробником (продавцем) і споживачем, тобто між вартістю та корисністю. На теперішній час не існує єдиної класифікації цін, проте можна виділяти їх види за різними ознаками.

Роль ціни та її місце на мікро – і макрорівні виявляється через **функції**.

**1. Обліково-вимірювальна.** Ціна опосередковує обіг товарів і вимірює кількість грошей витрати різних товарів та послуг.

**2. Регулююча.** Ціна – це інструмент регулювання економічних процесів (врівноважує попит і пропозицію).

**3. Стимулююча.** Ціна стимулює виробників до підвищення ефективності господарювання, перегляду асортименту продукції, підвищення якості.

**4. Розподільна.** За допомогою ціни здійснюється розподіл і перерозподіл доходів між соціальними групами, видами діяльності, підприємствами.

## 9.6. Методи ціноутворення. Механізм формування ринкових та аукціонних цін на деревину

Методи ціноутворення визначаються особливостями товару, цілями, економічною ситуацією тощо. Рівень ціни має відображати оптимальний баланс між тим, що хоче заплатити покупець за товар та витратами виробника на його виготовлення. Основні методи ціноутворення відображено у табл. 9.3.

У лісовому господарстві, як правило, використовують два види цін: вільна та аукціонна.

**1. Вільна (ринкова) ціна** визначається товаровиробником самостійно, враховуючи умови, що склалися на ринку. Вона встановлюється виходячи з кон'юнктури ринку, якості та споживчих властивостей продукції, на умовах конкретного франко. Її рівень погоджується із споживачем і фіксується в протоколі, який підписується двома сторонами.

Таблиця 9.3

Характеристика методів ціноутворення

Назва методу	Зміст методу
<b>1. Затратні методи</b>	
1.1. На основі визначення повних витрат	Ціна розраховується як сума постійних і змінних витрат та очікуваного прибутку (норма рентабельності) без врахування попиту на ринку.
1.2. На основі прямих (змінних) витрат	Ціна розраховується як сума прямих витрат і маржинального прибутку (різниця між виручкою та змінними витратами). Постійні витрати не розподіляються між окремими товарами, а покриваються за рахунок маржинального прибутку всіх товарів.
<b>2. Ринкові методи</b>	
2.1. За рівнем поточної ціни	Ціна встановлюється на рівні поточних цін на ринку. Використовується, як правило, для ціноутворення на однорідні товари.
2.2. Тендерного ціноутворення	Ціна встановлюється на нижчому рівні відносно цін конкурентів, які беруть участь у тендері.
<b>3. Економетричні методи</b>	
3.1. Питомих показників	Ціна розраховується для невеликих груп продукції, що характеризуються одним основним параметром, який суттєво впливає на загальний рівень ціни виробу.
3.2. Регресійного аналізу	Ціна розраховується на основі визначення частки впливу кожного техніко-економічного параметра виробу.
3.3. Баловий метод	Ціна визначається на основі експертних оцінок значущості параметрів виробів для споживачів за допомогою балів.
3.4. Агрегатний метод	Ціна розраховується як сума цін конструктивних частин виробів, вартості оригінальних вузлів, затрат на зборку та нормативного прибутку.

Виробництво продукції лісового господарства (лісопродукція від всіх видів рубок) закінчується транспортуванням деревини, тому ціна заготівлі і реалізації продукції формується виходячи з трьох видів франко:

- франко-верхній склад;
- франко-ніжній склад (франко-вагон станція відправлення);
- франко-кордон (у випадку реалізації продукції на експорт).

Фактична собівартість калькулюється в розрахунку на *знеособлений кубічний метр деревини*, без диференціації за асортиментами, породами, сортами і розмірами. За базу

(еталон) з коефіцієнтом 1, як правило, вибирають пиловник 2 сорту діаметром 20-24 см. Для інших сортиментів лісопродукції встановлюються коефіцієнти співвідношення цін.

Для продукції деревообробки (паркет, тара, дошка тощо) формується ціна на підставі планово-розрахункової калькуляції собівартості. У виробничій собівартості не враховується стаття «Витрати на лісогосподарські роботи і послуги, виконані за власні кошти».

**Оптова ціна** продукції визначається таким чином:

$$\ddot{O}_i = \tilde{N}_A + \hat{A}_A + \hat{A}_{CA} + \ddot{I} \quad , \quad (9.12)$$

де  $C_B$  – виробнича собівартість продукції (табл. ?), грн.;

$B_A$  – адміністративні витрати, грн.;

$B_{ЗБ}$  – витрати на збут, грн.;

$\Pi$  – прибуток, грн.

**Ціна реалізації (роздрібна)** включає оптову та податок на додану вартість (ПДВ).

**2. Аукціонна ціна.** Реалізація необробленої деревини постійними лісокористувачами здійснюється через аукціони з продажу необробленої деревини на біржі (товарній). **Аукціон** - спосіб продажу необробленої деревини, згідно з яким покупцем визнається учасник аукціону, який запропонував найвищу ціну за необроблену деревину. **Товарна біржа** (товарний ринок, товарно-сировинний ринок, ринок ф'ючерсів) – це особливий вид ринків, на якому зустрічаються і укладають угоди покупці і продавці товарів і сировини, а також спекулянти.

**Механізм організації аукціонів і формування ціни:**

- на аукціони виставляється вся необроблена деревина в обсязі її квартальної заготівлі, окрім дров паливних, деревини, яка використовується для розвитку матеріально-технічної бази постійних лісокористувачів;

- пропозиції з продажу необробленої деревини подаються продавцями на біржу в розрізі лотів. Обсяг лоту визначається в розмірі транспортної партії або кратний її. Лоти формуються окремо по кожній породі деревини з врахуванням сортиментів, сортів, геометричних розмірів відповідно до чинних стандартів;

- вартісні показники в пропозиціях продавців та аукціонній документації наводяться в гривнях з урахуванням ПДВ на умовах поставки франко-верхній (проміжний, нижній) склад продавця;

- ціни на аукціоні формуються вільно;

- під час проведення аукціону вартість лота змінюється тільки відповідно до кроку аукціону, визначеному регламентом проведення аукціонів;

- якщо лот залишився непридбаним, за пропозицією продавця (його уповноваженої особи) вартість цього лоту може бути знижена відповідно до кроку аукціону і він в цей самий день виставляється на аукціонні торги за новою ціною;

- усі права та обов'язки покупця і продавця та порядок проведення розрахунків за угодою, укладеною на аукціоні, обумовлюються у підписаному ними договорі купівлі-продажу.

Ціни на аукціонах встановлюються в результаті зміни співвідношення попиту і пропозиції. Аукціонна ціна може суттєво відрізнитися від ринкової і залежить від майстерності спеціаліста, який проводить аукціон.

## Тема 10 «Результати діяльності підприємств лісового господарства та оцінка її ефективності»

10.1. Показники виробництва і реалізації продукції.

10.2. Дохід та прибуток підприємства.

10.3. Показники оцінки фінансового стану підприємства.

10.4. Ефективність виробництва: сутність, показники вимірювання, види та фактори зростання

### 10.1. Показники виробництва і реалізації продукції

Основним результатом діяльності лісогосподарського підприємства є продукція, яка виготовляється на продаж і яку вимірюють в натуральних (куб. м, т тощо) і вартісних (тис. грн.) показниках. Задоволення потреб ринку в натуральних вимірниках можна охарактеризувати обсягом товарів певної номенклатури та асортименту. **Номенклатура** (від лат. *nomenclatura* – перелік, список) **продукції** – перелік найменувань виробів, завдання з випуску яких передбачено планом виробництва продукції. **Асортимент** (від франц. *assortiment* – набір, комплект) – сукупність різновидів продукції кожного найменування, що відрізняються за відповідними техніко-економічними показниками (типорозмірами, потужністю, продуктивністю, дизайном тощо). Обсяг виробництва кожного виду продукції в натуральному вираженні називається **валовий випуск**. Натуральні вимірники продукції зазначено в темі 9.

Обсяг продукції у вартісному виразі характеризується показниками валової, товарної і реалізованої продукції.

**1. Валова продукція (ВП)** – це вартість готових виробів і напівфабрикатів, виготовлених як з власної сировини, так й з матеріалів замовників ( $Q$ ) за відповідними цінами ( $C$ ), вартість робіт промислового характеру ( $P_{ПХ}$ ) з вирахуванням вартості продукції власного виробництва ( $П_{ВП}$ ), яка використовується на промислово-виробничі потреби в середині підприємства:

$$ВП = \sum Q_i \times C_i + P_{ПХ} - П_{ВП}. \quad (10.1)$$

**2. Товарна продукція (ТП)** – це готова продукція, включаючи товари широкого вжитку, що передбачена для споживачів та невиробничих потреб підприємства ( $ГП$ ); продукція підсобних і допоміжних цехів, у тому числі електроенергія, пара і вода, вироблені на підприємстві і передбачені для споживачів та невиробничих потреб підприємства ( $П_{ПЦ}$ ); продукція промислового характеру, що виготовлена на замовлення споживачів ( $П_3$ ); напівфабрикати, заплановані на сторону ( $НФ_C$ ); тара власного виробництва, якщо у відпускній ціні не врахована її вартість ( $T_{ВВ}$ ):

$$ТП = ГП + П_{ПЦ} + НФ_C + П_3 + T_{ВВ}. \quad (10.2)$$

Взаємозв'язок між товарною і валовою продукцією відображається формулою:

$$ТП = ВП + З_{НВК} - З_{НВП}, \quad (10.3)$$

де  $З_{НВП}$ ,  $З_{НВК}$  – залишки незавершеного виробництва відповідно на початок і кінець періоду.

**3. Реалізована продукція (РП)** включає вартість продукції, що відвантажена і оплачена споживачами. Вона відрізняється від обсягу товарної продукції на величину залишків готової продукції на складі на початок ( $ЗГП^{III}$ ) і кінець періоду ( $ЗГП^{KII}$ ):

$$РП = ТП + ЗГП^{III} - ЗГП^{KII}. \quad (10.4)$$

Для аналітичних цілей можна розраховувати **чисту продукцію** як різницю між товарною продукцією і матеріальними затратами та амортизацією основних засобів.

## 10.2. Дохід та прибуток підприємства

Важливими результатами діяльності підприємства є дохід і прибуток. Відповідно до П(С)БО 3 «Звіт про фінансові результати» **дохід** – це збільшення економічних вигод у вигляді надходження активів або зменшення зобов'язань, які призводять до зростання власного капіталу (крім зростання капіталу за рахунок внесків власників) за звітний період.

Відповідно до П(С)БО 15 «Дохід» не визнають доходами такі надходження: ПДВ, акциз та інші податки і обов'язкові платежі, що підлягають вилученню до бюджету; суму попередньої оплати продукції; суму авансованої оплати продукції; суму завдатку для погашення позики; надходження від первинного розміщення цінних паперів тощо.

Класифікація доходів у бухгалтерському обліку відображена у табл.10.1

Таблиця 10.1

### Види доходів та їх зміст

Вид доходу	Зміст
<b>1. Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)</b>	Дохід від реалізації продукції без вирахування наданих знижок, повернення проданих товарів та непрямих податків (ПДВ, акцизний збір тощо).
<b>2. Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)</b>	Дохід від реалізації продукції з вирахуванням наданих знижок, повернення проданих товарів та непрямих податків (ПДВ, акцизний збір тощо).
<b>3. Інші операційні доходи</b>	Дохід від операційної оренди активів, дохід від операційних курсових різниць, відшкодування раніше списаних активів, дохід від реалізації оборотних активів (крім фінансових) тощо.
<b>4. Дохід від участі в капіталі та інші фінансові доходи</b>	Надходження від інвестицій в асоційовані, дочірні або спільні підприємства; дивіденди, відсотки та інші доходи, отримані від фінансових інвестицій.
<b>5. Інші доходи</b>	Дохід від реалізації фінансових інвестицій, необоротних активів і майнових комплексів; дохід від неопераційних курсових різниць та інші доходи, що виникають в процесі звичайної діяльності (звичайна діяльність – будь-яка основна діяльність, а також операції, що її забезпечують або виникають унаслідок її проведення)
<b>6. Надзвичайні доходи</b>	Невідшкодовані втрати від надзвичайних подій (стихійного лиха, пожеж, техногенних аварій тощо), включаючи витрати на запобігання виникненню втрат; доходи від інших подій та операцій, які відповідають визначенню надзвичайних (надзвичайна діяльність – діяльність, що відрізняється від звичайної неочікуваністю та неможливістю систематичного повторення).

**Прибуток** – це сума, на яку доходи перевищують пов'язані з ними витрати. Прибуток – узагальнюючий показник результативності функціонування суб'єкта господарювання. Він характеризує ефективність виробничої, інвестиційної, фінансової та збутової діяльності підприємства та є основою його розвитку.

Важлива роль прибутку зумовлена його **функціями**:

- *оціночна* – величиною прибутку оцінюється ефективність діяльності підприємства;

- *стимулююча* – мета одержання прибутку спонукає суб'єктів господарювання щодо покращення форм і методів організації виробництва і праці;

- *фондоутворююча* – через систему оподаткування прибутку держава формує необхідні фінансові ресурси для вирішення суспільних програм, а підприємства – необхідні кошти для розвитку;

- *соціальна* – розподіл та перерозподіл прибутку дозволяє задовольняти потреби колективу підприємства та держави.

Практична діяльність підприємства не завжди забезпечує прибуток. Може виникнути ситуація збитків. **Збиток** – перевищення суми витрат над сумою доходів.

Для аналітичних цілей прибуток можна класифікувати за різними ознаками (табл. 10.2).

Таблиця 10.2

Види прибутку підприємства

Класифікаційна ознака	Вид прибутку
<b>1. За змістом</b>	1.1. <i>Економічний</i> – частина загального доходу після вирахування економічних витрат (зовнішніх і внутрішніх). 1.2. <i>Бухгалтерський</i> – сума прибутку до оподаткування, відображена у Звіті про фінансові результати.
<b>2. За видами діяльності</b>	2.1. <i>Від звичайної діяльності</i> : 2.1.1 операційної - прибуток від реалізації, який визначається як різниця між доходом від реалізації продукції, зменшена на суму вирахувань (ПДВ, акциз) та сумою витрат, включених до собівартості продукції, адміністративних, збутових та інших операційних витрат; 2.1.2 інвестиційної – прибуток, що отримано від діяльності, не пов'язаної з реалізацією продукції. Визначається як різниця між доходами від реалізації фінансових інвестицій, необоротних активів, майнових комплексів та відповідними витратами. 2.2. <i>Від надзвичайної діяльності</i> – прибуток, що отримано в наслідок подій, які не є характерними для діяльності підприємства.
<b>3. За характером використання</b>	3.1. <i>Розподілений</i> – чистий прибуток, який розподілений за напрямками, що передбачені установчими документами (поповнення статутного капіталу, виплати власникам тощо). 3.2. <i>Нерозподілений</i> – чистий прибуток, що не розподіляється.
<b>4. За складом</b>	4.1. <i>Валовий</i> – різниця між чистим доходом і собівартістю реалізованої продукції. 4.2. <i>Чистий</i> – прибуток, що залишається у підприємства після сплати податків, вирахувань і обов'язкових платежів. 4.3. <i>Маржинальний</i> – це різниця між чистим доходом від реалізації продукції та змінними витратами. 4.4. <i>Загальний</i> – сума прибутку, що включає фінансові результати від різних видів діяльності.
<b>5. За періодом, що досліджується</b>	5.1. <i>Плановий</i> – прибуток, який підприємство очікує отримати у плановому періоді. 5.2. <i>Фактичний</i> – прибуток, що отримує підприємство у звітному періоді.

Послідовність формування чистого прибутку відповідно до П(С)БО 3:

1) від доходу (виручки) від реалізації продукції віднімаються вирахування з доходу (ПДВ, акцизний збір тощо) і результатом буде **чистий дохід**;

2) від чистого доходу віднімається собівартість реалізованої продукції і результатом буде валовий **прибуток (збиток)**;



- 3) до валового прибутку (збитку) додаються інші операційні доходи і віднімаються адміністративні витрати, витрати на збут, інші операційні витрати і підсумком буде **фінансовий результат від операційної діяльності (+,-)**;
- 4) до фінансового результату від операційної діяльності додаються доходи від участі в капіталі, інші фінансові доходи та інші доходи віднімаються фінансові витрати, витрати від участі в капіталі та інші витрати і підсумком буде **фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування (+,-)**;
- 5) від фінансового результату від звичайної діяльності до оподаткування віднімається податок на прибуток і результатом буде **фінансовий результат від звичайної діяльності (+,-)**;
- 6) до фінансового результату від звичайної діяльності додаються надзвичайні доходи віднімаються надзвичайні витрати та податки з надзвичайного прибутку і результатом буде **чистий прибуток (збиток)**.

### 10.3. Показники оцінки фінансового стану підприємства

Результати виробничої, комерційної та фінансово-господарської діяльності відображаються на фінансовому стані підприємства. **Фінансовий стан** – це комплексне поняття, яке є результатом взаємодії всіх елементів системи фінансових відносин підприємства, визначається сукупністю виробничо-господарських факторів і характеризується системою показників, що відображають наявність, розміщення і використання фінансових ресурсів.

Оцінку фінансового стану можна об'єктивно здійснити за допомогою комплексу показників, які детально й усебічно характеризують господарську діяльність підприємства. Як правило, виділяють чотири групи таких показників: ліквідності та платоспроможності, фінансової стійкості, ділової активності, рентабельності (табл. 10.3).

Таблиця 10.3

Основні показники оцінки фінансового стану підприємства

Показник	Зміст
<b>1. Показники ліквідності та платоспроможності</b>	
1.1. Коефіцієнт покриття (загальний коефіцієнт ліквідності) - $K_L$	Розраховується як співвідношення оборотних активів до поточних зобов'язань. Характеризує достатність оборотних засобів для покриття поточних боргів. Рекомендоване значення - $K_L > 2$ .
1.2. Коефіцієнт швидкої ліквідності - $K_{ШЛ}$	Розраховується як співвідношення суми векселів отриманих, дебіторської заборгованості, поточних фінансових інвестицій та грошових коштів до поточних зобов'язань. Характеризує достатність грошових коштів і очікуваних фінансових надходжень для покриття поточних боргів. Рекомендоване значення - $K_{ШЛ} > 1$ .
1.3. Коефіцієнт абсолютної ліквідності - $K_{АЛ}$	Розраховується як співвідношення суми поточних фінансових інвестицій та грошових коштів до поточних зобов'язань. Характеризує негайну готовність підприємства погасити поточні зобов'язання. Рекомендоване значення - $K_{АЛ} > 0,2$ .
<b>2. Показники фінансової стійкості</b>	
2.1. Коефіцієнт автономії - $K_A$	Розраховується як співвідношення власного капіталу до підсумку балансу. Чим більше значення коефіцієнта, тим менша залежність підприємства від зовнішніх джерел фінансування. Рекомендоване значення - $K_A > 0,5$ .
2.2. Коефіцієнт фінансової стійкості - $K_{ФС}$	Розраховується як співвідношення власного капіталу до залученого капіталу. Характеризує суму власного капіталу, що припадає на грошову одиницю залученого. Рекомендоване значення - $K_{ФС} > 1$ .

2.3. Коефіцієнт забезпечення власними оборотними засобами - $K_{ЗВОЗ}$	Розраховується як співвідношення власних оборотних засобів до оборотних активів. Відображає частину оборотних активів, що фінансується за рахунок власних оборотних засобів. Рекомендоване значення - $K_{ЗВОЗ} > 0,1$ .
<b>3. Показники ділової активності</b>	
3.1. Коефіцієнт оборотності активів - $K_{ОА}$	Розраховується як співвідношення обсягу реалізації продукції до середньої суми активів за період. Показує кількість оборотів, що здійснює капітал, вкладений в активи підприємства. Рекомендоване значення - зростання.
3.2. Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості - $K_{ОДЗ}$	Розраховується як співвідношення обсягу реалізації продукції до середньої суми дебіторської заборгованості за період. Показує кількість оборотів, що здійснює дебіторська заборгованість. Рекомендоване значення - зростання.
3.3. Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості - $K_{ОКЗ}$	Розраховується як співвідношення обсягу реалізації продукції до середньої суми кредиторської заборгованості за період. Показує кількість оборотів, що здійснює кредиторська заборгованість. Рекомендоване значення - зростання.
<b>4. Показники рентабельності</b>	
4.1. Рентабельність продукції - $P_{ПР}$	Розраховується як співвідношення валового прибутку до собівартості реалізованої продукції (у %). Показує суму валового прибутку, що припадає на 1 грн. витрат. Рекомендоване значення - $P_{ПР} > 0$ і зростання.
4.2. Рентабельність підприємства - $P_{П}$	Розраховується як співвідношення чистого прибутку до середньорічної вартості активів підприємства (у %). Показує суму чистого прибутку, що припадає на 1 грн. активів. Рекомендоване значення - $P_{П} > 0$ і зростання.
4.3. Валова рентабельність продажу - $P_{В}$	Розраховується як співвідношення валового прибутку до чистого доходу (у %). Показує суму валового прибутку, що припадає на 1 грн. чистого доходу. Рекомендоване значення - $P_{ПР} > 0$ і зростання.

1. Фінансовий стан підприємства оцінюється показниками ліквідності та платоспроможності. **Ліквідність** – здатність підприємства перетворити свої активи в грошові кошти для покриття боргових зобов'язань. Рівень ліквідності визначається тривалістю часового періоду, упродовж якого ця трансформація може бути здійснена. **Актив** – ресурс, контрольований підприємством у результаті минулих подій, від якого очікується надходження майбутніх економічних вигод підприємству.

**Платоспроможність** – здатність підприємства своєчасно задовольнити платіжні зобов'язання, тобто наявність грошових засобів та їх еквівалентів, достатніх для розрахунків за поточними зобов'язаннями, що потребують негайного погашення.

Ліквідність характеризує поточний і перспективний стан розрахунків, платоспроможність – лише поточний стан. Для власників підприємства недостатня ліквідність означає зниження прибутковості, втрату контролю та втрату капіталу, для кредиторів – затримку у сплаті боргу.

2. Важливою характеристикою фінансового стану підприємства є стабільність його діяльності з позицій довгострокової перспективи. **Фінансова стійкість** – платоспроможність підприємства у часі з дотриманням умови фінансової рівноваги між власними та залученими джерелами. Вона відображає збалансованість: засобів і джерел їх формування, доходів і витрат, грошових і товарних потоків, достатності забезпечення матеріальних оборотних засобів власними джерелами. Фінансова стійкість забезпечується стійкістю капіталу, ресурсною стійкістю і стійкістю управління.

3. Динамічність і результативність використання та приросту економічного потенціалу підприємства характеризує **ділову активність**. Вона поділяється на **внутрішню**, що проявляється в динамічності розвитку підприємства, швидкості обороту його засобів та **зовнішню**, що оцінюється рівнем ділової репутації у ринковому середовищі, зміною частки на ринку.

4. Відносними показниками, що характеризують результативність діяльності є **рентабельність** (прибутковість чи доходність). Вона відображає співвідношення результату (як правило, у вигляді прибутку) з понесеними затратами. Показники рентабельності відносяться до найбільш варіабельних за змістом і трактуванням.

#### **10.4. Ефективність виробництва: сутність, показники вимірювання, види та фактори зростання**

**Ефективність виробництва** – це співвідношення між ефектом та затратами ресурсів, що його обумовили. **Ефект** (від лат. *effektus* – виконання) – результат господарської діяльності підприємства, який вимірюється різними показниками.

**Система показників** ефективності виробництва складається з декількох груп:

- 1) узагальнюючі показники ефективності виробництва (діяльності);
- 2) показники ефективності використання праці (персоналу);
- 3) показники ефективності використання виробничих засобів;
- 4) показники ефективності використання фінансових ресурсів (оборотних коштів та інвестицій).

Кожна з цих груп включає певну кількість конкретних абсолютних чи відносних показників, що характеризують загальну ефективність господарювання або ефективність використання окремих видів ресурсів (табл.10.4).

Таблиця 10.4

Система показників результативності виробництва первинних суб'єктів господарювання

Узагальнюючі показники	Показники ефективності використання		
	праці (персоналу)	виробничих фондів	фінансових ресурсів
1. Рівень задоволення потреб ринку	1. Темп зростання продуктивності праці	1. Загальна фондівіддача (за обсягом продукції)	1. Оборотність оборотних коштів
2. Виробництво чистої продукції на одиницю витрат ресурсів	2. Частка приросту продукції за рахунок зростання продуктивності праці	2. Фондовіддача активної частини основних засобів	2. Рентабельність оборотних коштів
3. Прибуток на одиницю загальних витрат	3. Відносне вивільнення працівників	3. Рентабельність основних засобів	3. Відносне вивільнення оборотних коштів
4. Рентабельність виробництва	4. Коефіцієнт використання корисного фонду робочого часу	4. Фондомісткість одиниці продукції	4. Питомі капітальні вкладення (на одиницю приросту продукції)
5. Витрати на одиницю товарної продукції	5. Трудомісткість одиниці продукції	5. Матеріаломісткість одиниці продукції	5. Рентабельність інвестицій
6. Частка приросту продукції за рахунок інтенсифікації виробництва	6. Зарплатомісткість одиниці продукції	6. Коефіцієнт використання основних видів сировини і матеріалів	6. Строк окупності вкладених інвестицій

Методика розрахунку інших показників наведена у відповідних темах.

Залежно від класифікаційних ознак виділяють різні **види ефективності** виробництва (табл. 10.5).

Таблиця 10.5

Класифікація ефективності виробництва

Класифікаційна ознака	Вид ефективності
<b>1. За одержаним результатом</b>	1.1. <i>Економічна</i> – відображається через проміжні та кінцеві результати виробництва (чиста продукція на одиницю ресурсів, рентабельність виробництва тощо). 1.2. <i>Соціальна</i> – характеризує соціальні результати діяльності (поліпшення умов праці та відпочинку тощо).
<b>2. За ступенем збільшення ефекту</b>	2.1. <i>Первинна</i> – початковий одноразовий ефект в наслідок здійснення виробничо-господарської діяльності. 2.2. <i>Мультиплікаційна</i> – поширення організаційно-виробничих заходів на інші підприємства. 2.3. <i>Синергічна</i> – комбінований вплив сукупності інновацій на діяльність підприємства, тобто коли кожна інновація посилює вплив інших.
<b>3. За типом економічного зростання виробництва</b>	3.1. <i>Екстенсивного розвитку</i> – кількісного нарощення ресурсів. 3.2. <i>Інтенсивного розвитку</i> – більш інтенсивного використання ресурсів за рахунок запровадження НТР.
<b>4. За характером витрат</b>	4.1. <i>Поточних витрат</i> – собівартості продукції. 4.2. <i>Капітальних витрат</i> – інвестицій.
<b>5. За методом розрахунку</b>	5.1. <i>Абсолютна</i> – загальна або питома за певний проміжок часу. 5.2. <i>Порівняльна</i> – вибір кращого варіанту з декількох можливих.

Підвищення ефективності виробництва пов'язано з використанням внутрішніх та зовнішніх **факторів**.

**1. Технологія.** Запровадження технологічних нововведень, зокрема сучасних форм автоматизації та інформаційних технологій.

**2. Устаткування.** Підвищення продуктивності діючого устаткування за рахунок технічного обслуговування, оптимального завантаження тощо.

**3. Матеріали та енергія.** Зниження матеріаломісткості та енергоємності продукції за рахунок оптимізації запасів ресурсів та джерел їхнього постачання.

**4. Вироби.** Підвищення якості і конкурентоспроможності продукції.

**5. Працівники.** Підвищення результативності роботи персоналу шляхом запровадження мотиваційного механізму і підтримання сприятливого мікроклімату в колективі.

**6. Методи роботи.** Удосконалення форм і методів організації праці.

**7. Стиль управління.** Підвищення професійної компетентності та етики взаємовідносин між людьми.

**8. Державна економічна й соціальна політика.** Розробка заходів фіскального та бюджетного регулювання діяльності суб'єктів господарювання.

**9. Інституціональні механізми.** Створення організаційних передумов і механізмів для діяльності підприємства.

**10. Інфраструктура.** Розвиток ринкової та виробничої інфраструктури.

## Література

1. Генсірук С. А. Історія лісівництва в Україні : Навч. посібник для студ. вузів / С. А.Генсірук, О. І.Фурдичко, В. С.Бондар; За ред. С. А.Генсірука. – Львів : Світ, 1995. – 421 [1] с.
2. Гетьман О.О., Шаповал В. М. Економіка підприємства : Навч. посіб. – 2-ге видання. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 488 с.
3. Економіка підприємства : [підручник] / За заг. ред. С. Ф. Покропивного. – Вид. 2-ге, перероб. та доп. – К. : КНЕУ, 2001. – 528 с.
4. Закон України «Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування» // ВВР. – 2011. – № 2-3 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?page>.
5. Закон України «Про оплату праці» (із змінами і доповненнями) // ВВР. – 1995. – № 17 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg>.
6. Закон України «Про ціни і ціноутворення» (із змінами і доповненнями) // ВВР. – 1990. – №52 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg>.
7. Земельний кодекс України (із змінами і доповненнями) // ВВР. – 2002. - № 3,4 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2768-14>.
8. Иванюта В. М. Экономика лесного хозяйства : [Учебник для вузов] / В. М. Иванюта, Н. И. Кожухов, Н. А. Моисеев – М. : Лесная промышленность, 1983. – 272 с.
9. Історія розвитку лісового господарства [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://georum.at.ua/publ/26-1-0-14>.
- 10.Класифікатор професій ДК 003:2010. Наказ від 28 липня 2010 року, № 327 «Про внесення змін та скасування нормативних документів» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.upk.org.ua/load/>.
- 11.Концепція реформування та розвитку лісового господарства України. – 2006. – Розпорядження КМУ № 208-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=208-2006-%F0>.
- 12.Лісова сертифікація в Україні: стан і перспективи. – газета «Деревообробник», 2008 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.derevo.com.ua/>.
- 13.Лісовий кодекс України (із змінами і доповненнями) // ВВР. – 1994. – № 17 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=3852-12>.
- 14.Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) на підприємствах лісового господарства України. – Наказ Державного комітету лісового господарства України від 08.11.2002р., №146.
- 15.Наказ «Про затвердження Методики визначення обсягів фінансування на утримання 1 га зелених насаджень». – 2007. – № 2 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/FIN25507.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN25507.html).
- 16.Наказ «Про затвердження Правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України». – 2006. – № 105 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg>.

17. Наказ «Про затвердження Тимчасових методичних рекомендацій розрахунку продуктивності праці в цілому в економіці та видами економічної діяльності». – 2008. – № 916 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.nau.ua/doc/?code=v0916665-08>.
18. Озеран В.О., Чік М.Ю. Вплив організаційно-технологічних особливостей лісового господарства на методику обліку та контролю витрат і калькулювання собівартості продукції. – 2009 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Vnulp/Management/2009>.
19. Орлов О. О. Планування діяльності промислового підприємства. [підручник] / О. О. Орлов – К. : Скарби, 2002. – 336 с.
20. Основы устойчивого лесопользования: [учеб. пособие для вузов ] / М. Л. Карпачевский, В. К. Тепляков, Т. О. Яницкая, А. Ю. Ярошенко. – М. : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2009. – 143 [1] с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.twirpx.com/file/336377/>.
21. Пірс Пітер Основы экономики лесного хозяйства / Пер. з англ. Логацький В.М. – К. : «Видавничий дім «ЕКО-інформ», 2006. – 224 с.
22. Податковий кодекс України // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2011. – №13-14, № 15-16, № 17, ст.112 ) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2755-17>.
23. Положення (Стандарти) бухгалтерського обліку (станом на 22.04.2011) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://buhgalter911.com/Res/PSBO/>.
24. Положення «Про Державне агентство лісових ресурсів України». – 2011. – № 458 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg>.
25. Положення «Про організацію та проведення аукціонів з продажу необробленої деревини». – 2007. – № 42 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.derevo.info/ru/content/detail/999>.
26. Постанова Кабміну України «Про затвердження Державної цільової програми «Ліси України» на 2010-2015 роки». – 2009. – № 977 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?page=4&nreg>.
27. Постанова Кабміну України «Про затвердження Державної цільової програми «Ліси України» на 2010-2015 роки». – 2009. – № 977 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?page=4&nreg>.
28. Савчук В.П. Финансовый менеджмент предприятий: прикладные вопросы с анализом деловых ситуаций / В. П. Савчук – К. : Издательский дом «Максимум», 2001. – 600 с.
29. Сенько Є. І. Організація, планування та управління на підприємствах лісового і садово-паркового господарства: [навч. посібник] / Є. І.Сенько. – К. : Знання, 2012. – 487 с.
30. Сертифікація лесных хозяйств по схеме FSC. – газета «Деревообробник», 2008 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.derevo.com.ua/>.
31. Синякевич І. М. Економіка галузей лісового комплексу: [підручник] / І М. Синякевич – Львів : Світ, 1996. – 184 с.
32. Стандарт «Стандарт ТОВ «Лісова сертифікація» для сертифікації системи лісоуправління на відповідність принципам і Критеріям FSC для України. – 2011 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://fcert.ru/i/misc/FC-STD-02-V1.0%20UKR.pdf>.

# НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Укладач: **Ліщук Віра Іванівна**

## **Економіка лісокористування**

Конспект лекцій для магістрів спеціальності «Економіка» освітньої програми «Економіка довкілля і природних ресурсів» денної форми навчання

Друкується в авторській редакції

Підп. до друку 16.05.2018 Формат 60x84/16. Папір офс.  
Гарн. Таймс. Ум. друк. арк. 4,0 Обл.- вид. арк. 3,5 .  
Тираж 50 прим. Зам. № 752

Інформаційно-видавничий центр  
Східноєвропейського національного університету  
імені Лесі Українки  
43021 м. Луцьк, пр. Волі, 13.  
Друк – ІВЦ СНУ ім. Лесі Українки

