

Міністерство транспорту та зв'язку України
Українська державна академія залізничного транспорту
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ ТРАНСПОРТУ
Кафедра «Економіка, організація та управління підприємством»

Ю.В.Слагін, І.Л.Плетникова

ЕКОНОМІКА ВИРОБНИЦТВА

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

Частина 1

Харків 2008

Єлагін Ю.В., Плетникова І.Л. Економіка виробництва: Конспект лекцій: У 2 ч. – Харків: УкрДАЗТ, 2008. – Ч. 1. – 66 с.

Дисципліна „Економіка виробництва” призначена для теоретичної і практичної підготовки студентів спеціальності 7.090214 «Підйомно-транспортні, будівельні, колійні машини та обладнання» до виконання економічної частини дипломного проекту, а саме – розрахунків економічної ефективності модернізації (або впровадження) різних видів машин.

Конспект лекцій складається з двох частин і призначений для студентів усіх форм навчання.

Іл. 6, табл. 5, бібліогр.: 13 назв.

Конспект лекцій розглянуто та рекомендовано до друку на засіданні кафедри „Економіка, організація і управління підприємством” 24 листопада 2006 р., протокол № 4.

Рецензент

доц. Т.Г.Сухорукова

ЗМІСТ

Вступ	4
Тема 1 Предмет дисципліни. Поняття підприємства і його місце в економіці	5
Тема 2 Залізничний транспорт, його загальна організаційна структура й особливості функціонування	12
Тема 3 Основні виробничі фонди підприємства	21
Тема 4 Оборотні засоби підприємства	32
Тема 5 Персонал і продуктивність праці	39
Тема 6 Оплата, нормування і стимулювання праці	51
Список літератури	65

ВСТУП

Дисципліна „Економіка виробництва” призначена для теоретичної і практичної підготовки студентів спеціальності 7.090214 «Підйомно-транспортні, будівельні, колійні машини та обладнання» до виконання економічної частини дипломного проекту, а саме – розрахунків економічної ефективності модернізації (або впровадження) різних видів машин.

Мета дисципліни “Економіка виробництва” – надати майбутнім фахівцям знання суті та механізму оцінки економічної ефективності модернізації або впровадження нової техніки на підприємствах залізничного транспорту, а також навчити студентів використовувати економічні знання для оцінки ефективності функціонування підприємств.

Вивчення курсу за рекомендованими підручниками та навчальними посібниками дає основу, в яку потім ввійдуть всі зміни і доповнення, пов’язані з корінною перебудовою господарського механізму і переходом до ринкових відносин. Відомості про ці зміни знаходять відображення в законодавчих актах і нових нормативних документах, які періодично приймаються Верховною Радою, Урядом України та друкуються в періодичних виданнях: “Урядовий кур’єр”, “Голос України”, “Діло”, “Закон та бізнес” та ін.

Внаслідок вивчення курсу “Економіка виробництва” студент повинен:

знати:

- зміст економічних категорій;
- методи кількісної оцінки ефективності використання ресурсів підприємства;
- господарський механізм підприємства, зокрема лінійного підприємства залізничного транспорту;
- механізми ціноутворення і формування прибутку;
- шляхи підвищення ефективності використання всіх видів ресурсів підприємства;

вміти :

- розраховувати та аналізувати основні техніко-економічні показники роботи підприємства;
- визначати собівартість і ціну машино-години роботи підйомно-транспортної та іншої машини;
- калькулювати собівартість виготовлення вузла та машини в цілому;
- визначати економічну ефективність заходів НТП та приймати економічно обгрунтовані рішення щодо доцільності їх впровадження.

Конспект лекцій складається з двох частин і призначений для студентів усіх форм навчання. Наприкінці другої частини міститься перелік рекомендованої літератури.

ТЕМА 1

Предмет дисципліни. Поняття підприємства і його місце в економіці

План

- 1.1 Поняття підприємства, основні ознаки.
- 1.2 Класифікація підприємств.
- 1.3 Виробнича структура підприємства.

1.1 Поняття підприємства, основні ознаки

Економіка виробництва вивчає відносини, що виникають у процесі функціонування підприємства усередині й поза ним.

Взагалі підприємство – це самостійний господарюючий юридичний суб'єкт, що здійснює виробництво продукції, виконання робіт і послуг з метою одержання прибутку (доходу) за рахунок задоволення потреб суспільства.

Підприємство є об'єктом вивчення мікроекономіки. Мікроекономіка розглядає функціонування окремих елементів підприємства, фірми, банку, галузі.

Макроекономіка розглядає економіку держави в цілому й загальні категорії (попит та пропозиція, національний дохід, валовий продукт, бюджет, інфляція).

Ці дві частини економіки повинні взаємодіяти, впливати одна на одну, сприяючи розвитку країни.

Діяльність підприємств в Україні з 01.01.2005 регулюється Господарським кодексом. Старий закон про підприємства скасований. Глава 7 Кодексу присвячена підприємствам.

Стаття 62. Підприємство як організаційна форма господарювання.

Підприємство – самостійний суб'єкт господарювання, створений компетентним органом місцевого самоврядування або інших суб'єктів для задоволення суспільних й особистих потреб шляхом систематичного здійснення виробничої, науково-дослідної, торговельної, іншої господарської діяльності в порядку, передбаченому даним Кодексом й іншими законами.

Стаття 63. Види та організаційні форми підприємств.

Стаття 64. Організаційна форма підприємства.

Стаття 65. Керування підприємством.

Стаття 66. Майно підприємства.

Стаття 67. Господарські відносини підприємства з іншими підприємствами, організаціями, громадянами.

Стаття 68. Зовнішньоекономічна діяльність підприємства.

Стаття 69. Соціальна діяльність підприємства.

Стаття 70. Об'єднання підприємств.

Стаття 71. Облік і звітність підприємств.

Стаття 72. Законодавство про підприємства.

Загальна схема функціонування підприємств наведена на рисунку 1.1.

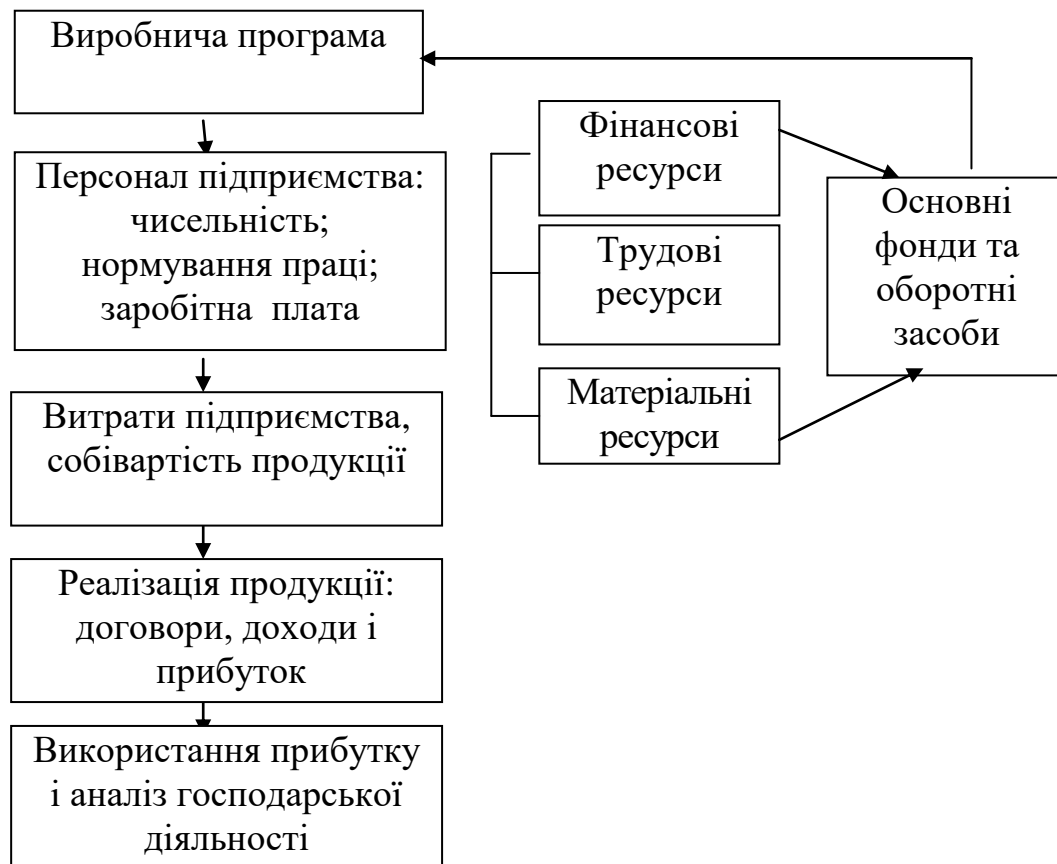


Рисунок 1.1 - Схема функціонування підприємств

Підприємства функціонують за цією схемою циклічно в три етапи:

- 1- планування;
- 2- здійснення виробничої діяльності й контроль;
- 3- аналіз і коректування.

Перелік **основних ознак підприємства** наведений у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 - Основні ознаки підприємства

1 Має самостійний баланс	5 Здійснює будь-які види господарської діяльності, якщо вони не заборонені законодавством України й відповідають цілям, які передбачені статутом підприємства
2 Має розрахунковий, валютний й інший рахунки в банку	6 Діє на основі статуту, що затверджується власником майна, а для державних підприємств - власником майна за участю трудового колективу
3 Має печатку зі своїм найменуванням, а промислове підприємство - ще й товарний знак	7 На всіх підприємствах, які використовують найману працю, повинен укладатися колективний договір. У ньому регламентуються виробничі, трудові й економічні відносини трудового колективу з адміністрацією підприємства, питання охорони праці, соціального розвитку, участі робітників у використанні прибутку підприємства (якщо це передбачено статутом підприємства)
4 Не має у своєму складі інших юридичних осіб	

Підприємство вважається створеним і набуває прав юридичної особи від дня його державної реєстрації.

1.2 Класифікація підприємств

Підприємства класифікуються за рядом ознак (див. таблицю 1.2).

Таблиця 1.2 - Класифікація підприємств за найважливішими ознаками

Ознака	Види підприємств
1 Мета й характер діяльності	- комерційні - некомерційні
2 Форма власності	- державні - частки - колективні - комунальні (засновані на власності відповідної територіальної громади)
3 Розмір за чисельністю працівників і валовим доходом від реалізації продукції	- малі (із середньообліковою чисельністю працюючих до 50 чол. і річним валовим доходом в еквіваленті менш 500 тис. євро) - великі (із середньообліковою чисельністю працюючих понад 1000 чол. і річним валовим доходом в еквіваленті більше 5 млн євро) - середні (всі інші)
4 Основний вид діяльності	- промислові - будівельні - сільськогосподарські - транспортні - торговельні - банківські та інші
5 Національна приналежність капіталу	- національні - іноземні - змішані

На 01.01.2001 р. в Україні був такий розподіл підприємств за формами власності: державна – 5%, приватна – 29%, колективна – 57%, комунальна – 8%, міжнародних організацій й юридичних осіб інших країн – 1%.

Комерційні підприємства функціонують заради одержання прибутку. Але існує інший тип підприємств – некомерційні, або неприбуткові підприємства. Основна їх ціль – виконання соціальних, екологічних або економічних функцій. Конкретними формами даних підприємств можуть бути споживчі кооперативи, суспільні й релігійні організації, фонди, муніципальні або галузеві лабораторії й інші підприємства. Вони можуть займатися різними видами діяльності: науковою, адміністративною,

інформаційною, просвітницькою й іншими. Як правило, вони фінансуються з державного або місцевого бюджетів, а також із благодійних фондів, коштів промислових підприємств.

Форми колективних підприємств

Повне товариство – це товариство, учасники якого займаються підприємницькою діяльністю за договором й несуть відповідальність по зобов'язаннях своєї фірми своїм майном.

Командитне товариство – це товариство, у якому, крім “повних” учасників, є учасники, які не беруть участі в підприємницькій діяльності, а лише вкладають туди якісь суми внесків і несуть відповідальність у розмірі цих внесків.

Товариство з обмеженою відповідальністю (ТОВ) – товариство, організоване одним або декількома особами зі статутним фондом, розмір якого визначений законодавчо й учасники цього суспільства формують статутний фонд за договором і несуть відповідальність у межах цього фонду.

Товариство з додатковою відповідальністю – товариство, у якому учасники несуть відповідальність по зобов'язаннях своїм майном у розмірах, кратних вартості їхніх внесків.

Акціонерне товариство (закрите й відкрите) – це товариство, статутний капітал якого розділений на певне число акцій, відповідальність несеється акціонерами в переділах вартості акцій. Учасники **ВАТ** – відкритого акціонерного товариства можуть розпоряджатися своїми акціями без згоди інших акціонерів. ВАТ може здійснювати вільний випуск акцій. Акції **ЗАТ** – закритого акціонерного товариства розподіляються серед певного кола осіб (засновників).

1.3 Виробнича структура підприємства

Виробнича структура підприємства – це склад, співвідношення й взаємозв'язок його внутрішніх ланок: цехів, відділів, лабораторій й інших компонентів, які становлять єдиний господарський об'єкт (див. рисунок 1.2).

Стандартної структури підприємства не існує. Наведена на рисунку 1.2 схема відображає не реальну структуру конкретного підприємства, а його функції.

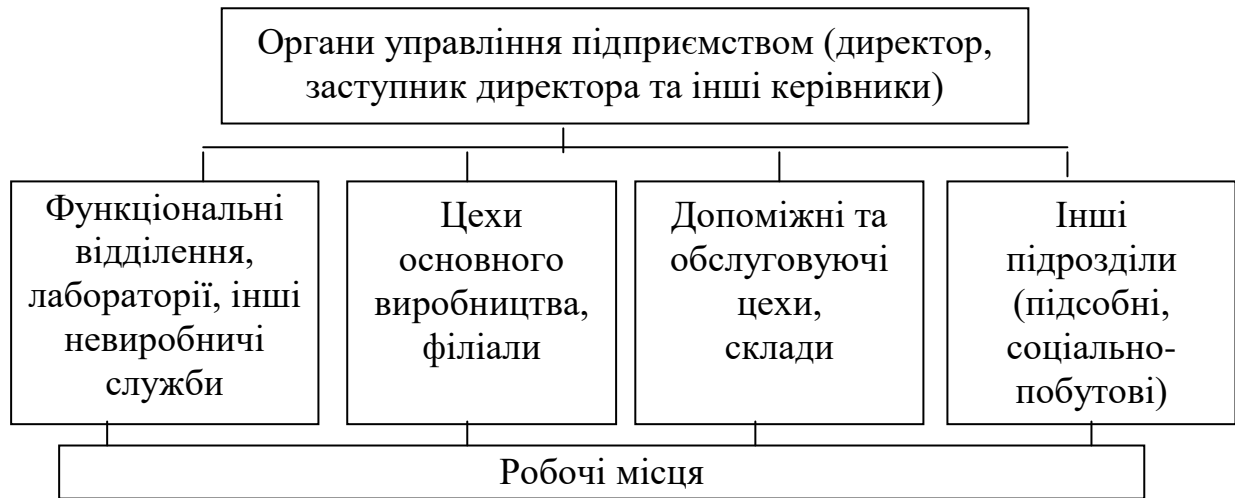


Рисунок 1.2 - Структура підприємства

Структура підприємства визначається такими основними факторами:

- розміром підприємства;
- галуззю виробництва;
- рівнем технологій і спеціалізації підприємства.

На великому підприємстві функції, зазначені на рисунку 1.2, як правило, розподіляються на більш конкретні обов'язки окремих підрозділів.

Так, виробничі цехи діляться на дві групи:

- а) цехи основного виробництва;
- б) допоміжні й обслуговуючі цехи.

У цехах основного виробництва безпосередньо виготовляється продукція, що призначена для реалізації. **Завдання допоміжних цехів** (інструментального, котельні, інших) – забезпечення нормальної безперебійної роботи цехів основного виробництва, їхня продукція споживається усередині самого підприємства.

До цехів основного виробництва належать заготівельні, обробні, складальні. До допоміжних – інструментальні, ремонтні, енергетичні. Обслуговуючі цехи - це складське й транспортне господарства.

ТЕМА 2

Залізничний транспорт, його загальна організаційна структура й особливості функціонування

План

- 2.1 Ринок залізничних перевезень в Україні.
- 2.2 Закон про залізничний транспорт.
- 2.3 Організаційна структура залізничного транспорту.
- 2.4 Особливості функціонування залізничного транспорту.
- 2.5 Сучасні проблеми залізничного транспорту України.

2.1 Ринок залізничних перевезень в Україні

Ринок залізничних перевезень в Україні є важливою складовою виробничого процесу, який забезпечує функціонування таких галузей, як добувна промисловість, металургія, машинобудування, хімічна та нафтохімічна промисловості та сільське господарство.

Можливості використання таких видів транспорту, як водний та трубопровідний для перевезень продукції більшості галузей промисловості є обмеженими. Такі види транспорту, як автомобільний та авіаційний є менш вантажомісткими і залежними від дорогих видів палива, тому залізничний транспорт залишається для більшості галузей набагато зручнішим та рентабельнішим. Про це свідчить розподіл вантажообороту та пасажирообороту за окремими видами транспорту протягом 1995-2003 рр. (таблиці 2.1 та 2.2).

Залізничний транспорт України має високий рівень розвитку. Він займає перше місце за вантажооборотом (36%) і друге місце (після автомобільного) – за пасажирооборотом. Довжина залізничних колій становить близько 23 тис. км (2/3 з них електрифіковані). Приблизно стільки ж (до 25 тис. км) становить протяжність залізниць підприємств (у т.ч., під'їзних колій і відгалужень).

Таблиця 2.1 - Розподіл вантажообороту за окремими видами транспорту, %

Види транспорту	Роки								
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Всі види транспорту	100	100	100	100	100	100	100	100	100
залізничний	36	36	40	41	40	44	45	47	49
автомобільний	6	5	5	5	5	5	5	5	6
трубопровідний	34	44	46	48	50	48	47	45	42
морський	23	14	8	5	4	2	2	2	2
річковий	1	1	1	1	1	1	1	1	1
авіаційний	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблиця 2.2 - Пасажирооборот за видами транспорту, млрд пас.км

Види транспорту	Роки								
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Всі види транспорту	120,2	116,1	111,3	109,9	108,2	113,1	112,8	117,2	121,2
залізничний	63,8	59,1	54,5	49,9	47,6	51,8	49,7	50,5	52,6
автомобільний*	34,8	34,8	27,3	26,3	26,8	28,8	31,0	35,8	40,1
міський**	17,7	19,0	27	31,5	32,0	30,7	30,2	28,3	24,6
морський	0,5	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
річковий	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
авіаційний	3,3	2,9	2,4	2,1	1,7	1,7	1,8	2,5	3,8

* Міжнародне, міжміське, міське сполучення (в т.ч. приватні перевізники).
 ** Трамвайний, тролейбусний та метрополітенний транспорти.

Залізничний транспорт України – четвертий у світі після Росії, США і Канади за обсягом вантажних перевезень. Українські залізниці вдвічі перевищують сумарний обсяг перевезень 12 разом узятих країн Європейського Співтовариства.

Сьогодні залізничний транспорт є однією з найважливіших галузей економіки країни, що забезпечує її внутрішні та зовнішні транспортно-економічні зв'язки і потреби населення в перевезеннях. Як частина єдиної транспортної системи України залізничний транспорт сприяє економічному розвитку та зміцненню міжнародних зв'язків нашої держави. На його підприємствах працює 410 тисяч

працівників, що становить 2% всього працездатного населення України. Лише за дев'ять місяців цього року послугами Укрзалізниці скористалося понад 400 мільйонів пасажирів. За цей час було перевезено майже 300 мільйонів тонн вантажів.

Організаційно виділяються шість залізниць: Південно-Західна (центр – Київ), Львівська, Південна (Харків), Донецька, Придніпровська (Дніпропетровськ), Одеська.

Основними вантажами є мінеральні будівельні матеріали, кам'яне вугілля та руди, зокрема залізні. Важливе місце займають також різноманітні метали і нафтові вантажі.

Ці вантажі становлять близько чверті усіх перевезень. Найбільш напруженими лініями вантажопотоків є Кривий Ріг — Дніпропетровськ — Дебальцеве, Кривий Ріг — Фастів — Львів, а також лінії до морських портів: Одеси, Бердянська, Маріуполя та ін.

2.2 Закон про залізничний транспорт

Залізничний транспорт є однією з важливих базових галузей економіки України, забезпечує її внутрішні та зовнішні транспортно-економічні зв'язки й потребу населення в перевезеннях.

Залізничний транспорт не підпадає під закон про підприємства, його діяльність регулюється законом про залізничний транспорт, що законодавчо визнається природною монополією.

Законодавство про залізничний транспорт загального користування складається з Закону України "Про транспорт", Закону України про залізничний транспорт від 4 липня 1996 р. №273/96-ВР, Статуту залізниць України, який затверджується Кабінетом Міністрів України, та інших актів законодавства України.

Згідно з Законом про залізничний транспорт, він являє собою виробничо-технологічний комплекс організацій і підприємств залізничного транспорту загального користування, призначений для забезпечення потреб суспільного виробництва і населення країни в перевезеннях у внутрішньому і міжнародному

сполученнях та надання інших транспортних послуг усім споживачам без обмежень за ознаками форми власності та видів діяльності тощо.

Залізниця – статутне територіально-галузеве об'єднання, до складу якого входять підприємства, установи та організації залізничного транспорту і яке, при централізованому управлінні, здійснює перевезення пасажирів та вантажів у певному регіоні транспортної мережі.

Залізниця вважається підприємством й є основною організаційною ланкою на залізничному транспорті. Створення, реорганізація, ліквідація та визначення територіальних меж залізниць, призначення й звільнення їх керівників здійснюється рішеннями Кабінету Міністрів України за поданням Міністерства транспорту України.

Управління залізницями та іншими підприємствами залізничного транспорту, що належать до загальнодержавної власності, здійснюється органом управління залізничним транспортом – Державною адміністрацією залізничного транспорту України (Укрзалізницею), підпорядкованим Міністерству транспорту України.

Управління процесом перевезень у внутрішньому й міжнародному сполученнях, а також регулювання виробничо-господарської діяльності в сфері організації й забезпечення цього процесу залізницями, підприємствами, установами та організаціями проводяться централізовано і належить виключно до компетенції Укрзалізниці, яка здійснює функції господарюючого суб'єкта.

Майно, закріплене за залізницями, підприємствами, установами та організаціями залізничного транспорту загального користування, є загальнодержавною власністю.

Управління майном підприємств залізничного транспорту загального користування здійснюється Укрзалізницею в межах повноважень, визначених чинним законодавством України.

2.3 Організаційна структура залізничного транспорту

Загальна структура підприємства – це комплекс виробничих підрозділів; органів по керуванню підприємств; обслуговуючих працівників; взаємозв'язки й відносини між ними.

Залізниця здійснює фінансування своїх служб і їхніх структурних підрозділів (інакше називаних лінійні підприємства) за здійснювані перевезення.

Структурні підрозділи можуть виконувати роботи іншим організаціям й одержувати доходи й прибуток (підсобно-допоміжна діяльність).

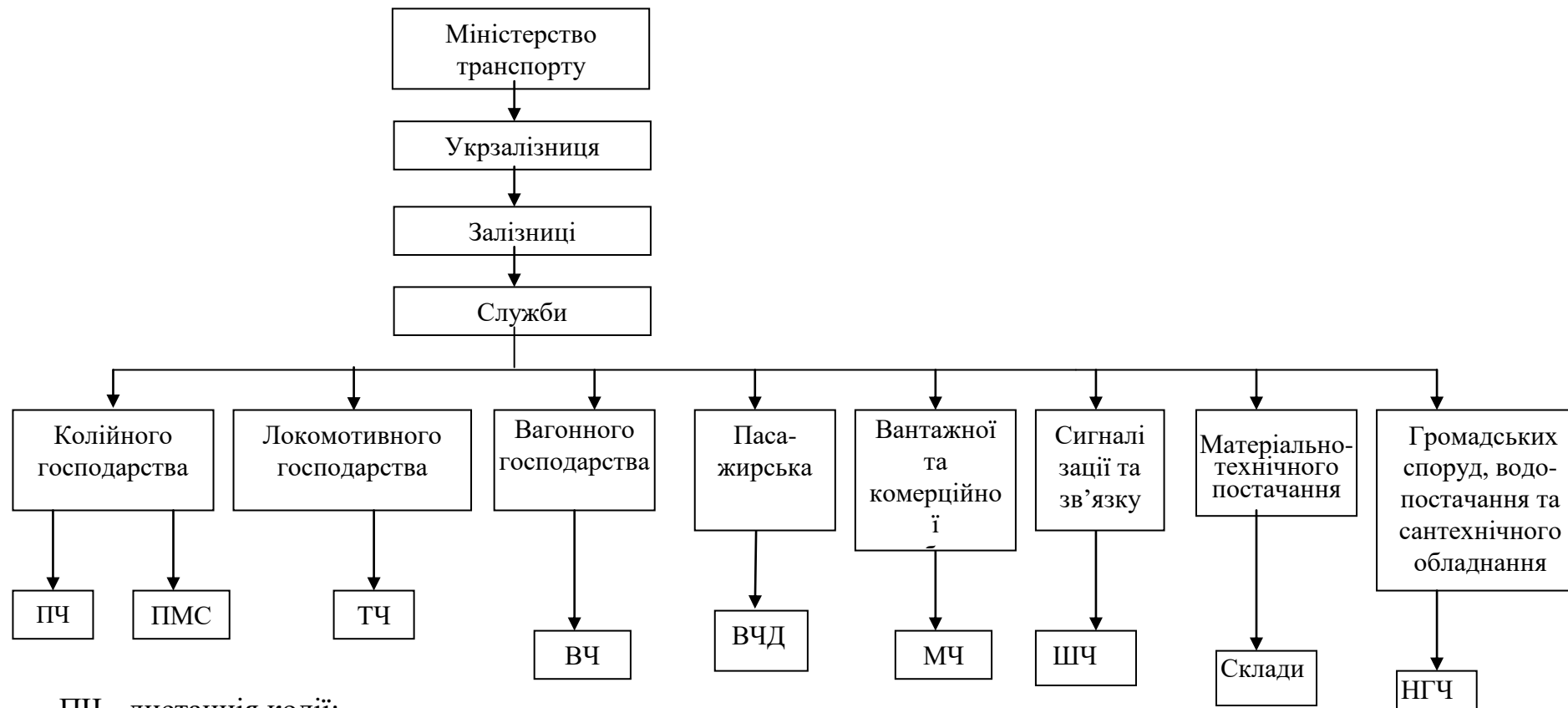
Структура залізниці наведена на рисунку 2.1.

2.4 Особливості функціонування залізничного транспорту

Згідно зі статтею 8 Закону про залізничний транспорт „**Основи організації перевезень на залізничному транспорті**» **перевезення** вантажів, пасажирів, багажу, вантажобагажу і пошти залізничним транспортом загального користування **організується на договірних засадах**. Для забезпечення виконання договірних зобов'язань здійснюється перспективне та поточне планування перевезень.

Умови та порядок організації перевезень, у тому числі в прямому змішаному сполученні за участю залізниць та інших видів транспорту, нормативи якості вантажних перевезень (терміни доставки, безпека перевезень, схоронність вантажів) та обслуговування пасажирів, відправників й одержувачів вантажів визначаються Статутом залізниць України, Правилами перевезень вантажів та Правилами перевезень пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти залізничним транспортом України.

Плани діяльності й перспективи розвитку підприємств, установ та організацій, що входять до складу залізниць, погоджуються і залізницями, а плани діяльності та перспективи розвитку залізниць, інших підприємств, установ та організацій - з Укрзалізницею.



- ПЧ - дистанція колії;
 ПМС - колійна машинна станція;
 ТЧ - локомотивне депо;
 ВЧ - вагонне депо (вантажне або пасажирське);
 ВЧД - вагонна дільниця;
 МЧ - ділянка вантажної й комерційної роботи;
 ШЧ - дистанція сигналізації й зв'язку;
 НГЧ - дистанція цивільних споруджень

Рисунок 2.1 - Структура залізниці

Будівництво й реконструкція (у тому числі електрифікація) залізничних ліній, вокзалів, пішохідних мостів і тунелів, пасажирських платформ та інших об'єктів залізничного транспорту, пов'язаних з обслуговуванням населення регіону, придбання електропоїздів та дизель-поїздів для приміського сполучення здійснюються за рахунок коштів залізниць із залученням коштів місцевих бюджетів, а також інших не заборонених законодавством коштів.

Будівництво й реконструкція залізничних станцій та інших об'єктів залізничного транспорту, пов'язаних з будівництвом або реконструкцією промислових підприємств, здійснюються за рахунок коштів підприємств або відповідних міністерств та відомств.

Для вирішення загальногалузевих проблем розвитку залізничного транспорту при Укрзалізниці створюється цільовий фонд інвестиційних ресурсів.

Розрахунки відправників й одержувачів вантажу, вантажобагажу й пошти з підприємствами залізничного транспорту загального користування за перевезення, додаткові збори за вантажні операції й користування рухомим складом, а також за штрафи, пеню, недоутримки здійснюються в порядку, передбаченому Статутом залізниць України, іншими актами законодавства України та міжнародними договорами.

Підприємства залізничного транспорту загального користування мають право на заставу майна переданих їм для перевезень вантажів для забезпечення гарантії належної провізної оплати та інших платежів за перевезення в порядку, що визначає Кабінет Міністрів України.

Галузевий контроль фінансово-економічної діяльності залізниць, інших підприємств, установ та організацій залізничного транспорту загального користування здійснюється Укрзалізницею, яка подає у відповідні органи їх зведену бухгалтерську звітність.

Кабінет Міністрів України щорічно встановлює Укрзалізниці державне замовлення щодо перевезень пасажирів і вантажів, введення нових потужностей, модернізації технічних засобів, порядку й розмірів виділення необхідних для цих потреб коштів з Державного бюджету України.

2.5 Сучасні проблеми залізничного транспорту України

Залізничний транспорт є однією з важливих базових галузей економіки України, що забезпечує її внутрішні і зовнішні транспортно-економічні зв'язки. Його стабільне та ефективне функціонування є необхідною умовою для забезпечення обороноздатності, національної безпеки і цілісності країни, поліпшення умов та рівня життя населення.

На даний час залізниці працюють рентабельно і в основному забезпечують потреби суспільного виробництва та населення у перевезеннях. Однак стан їх виробничо-технічної бази і технологічний рівень перевезень за багатьма параметрами не відповідають зростаючим вимогам суспільства та європейським стандартам якості надання транспортних послуг і вже найближчим часом можуть стати гальмом подальшого соціально-економічного розвитку країни.

Крім того, проблемами, які стримують подальший розвиток залізничного транспорту і мають бути вирішені при здійсненні Програми, є:

- недосконалість нормативно-правових актів, що регулюють діяльність залізничного транспорту, та невідповідність організаційної структури залізничного транспорту тенденціям розвитку ринкової економіки України;
- наявність перехресного субсидування збиткових пасажирських перевезень за рахунок вантажних;
- недостатня фінансова прозорість діяльності залізничної галузі;
- низький рівень конкуренції на ринку залізничних перевезень.

Окрім внутрішніх проблем, які мають бути вирішені в ході реформування, також потрібне і подолання певного відставання у розвитку українських залізниць від залізниць країн Євросоюзу та Росії, які сьогодні знаходяться на різних стадіях процесу реформування, але при цьому суттєво випереджають залізниці України.

Проведення ринкових перетворень на залізничному транспорті України прискорить темпи євроінтеграції, сприятиме налагодженню

більш тісного міжнародного економічного співробітництва та підвищенню конкурентоспроможності українських залізниць на ринку транспортних послуг, дозволить ефективно використовувати територіально-географічний потенціал України, а також збалансувати інтереси суспільства та споживачів послуг залізничного транспорту.

На виникнення проблем діяльності та розвитку залізничного транспорту вплинув цілий ряд негативних факторів, зокрема:

- прогресуюче старіння основних фондів. Загальний ступінь їх зносу складає 56%, у тому числі активної частини (рухомого складу)–68%. Вимагає суттєвої модернізації інфраструктура залізниць. Протяжність колій з простроченими термінами ремонту досягла 30% від загальної протяжності. Внаслідок цього обмежується швидкість руху поїздів, виникає реальна загроза безпеці перевезень пасажирів, можливості виникнення техногенних катастроф;

- відсутність державної підтримки інноваційного розвитку галузі та недосконала законодавча база для залучення інвестицій;

- низький рівень тарифів на перевезення пасажирів і відсутність дієвих механізмів компенсації збитків при наданні суспільних послуг, що призводить до перехресного субсидування збиткових пасажирських перевезень за рахунок вантажних. Збитки від цих перевезень тільки у 2005 р. перевищили 2 млрд грн, що значно обмежує можливості техніко-технологічної модернізації залізничного транспорту;

- випереджаюче зростання цін на продукцію, що споживається залізничним транспортом, порівняно з темпами зміни тарифів на перевезення.

Для вирішення вказаних проблем необхідно реалізувати низку кардинальних заходів, пов'язаних з вдосконаленням структури та механізму управління залізничним транспортом, та забезпечити державну підтримку процесу реформування залізничного транспорту. Внаслідок цього реформування залізничного транспорту має здійснюватися на базі системного підходу в рамках державної програми.

ТЕМА 3

Основні виробничі фонди підприємства

План

- 3.1 Поняття й структура основних виробничих фондів підприємства.
- 3.2 Види вартості основних фондів.
- 3.3 Амортизація основних фондів.
- 3.4 Показники ефективності використання основних виробничих фондів.
- 3.5 Формування й джерела фінансування основних фондів.

3.1 Поняття й структура основних виробничих фондів підприємства

Основні фонди підприємства підрозділяються на виробничі й невикористані (рисунок 3.1).

Основні виробничі фонди (ОВФ) – це засоби праці, які беруть багаторазову участь у виробничому циклі, не змінюючи своєї матеріально-речовинної форми й поступово, частинами переносять свою вартість на собівартість виготовленої продукції у вигляді амортизації.

Активна частина ОВФ – це ОВФ, що беруть участь у виробничому процесі. Від них залежить виробнича потужність і можливості підприємства. **Пасивна частина** – це ОВФ, що забезпечують нормальну роботу підприємства.

Активна частина має більш важливе значення, швидше зношується. Джерелом поповнення ОФ є капітальні вкладення. Співвідношення активної й пасивної частин, у відсотках до їхнього загального обсягу, становлять структуру ОФ підприємства.

Чим більшою є частка активної частини ОВФ у загальному їх обсязі, тим прогресивнішою вважається структура ОВФ.

Заходи щодо поліпшення стану ОВФ:

- 1) відновлення й модернізація встаткування;
- 2) ліквідація зайвого й зношеного встаткування;
- 3) більш інтенсивне використання встаткування.



Рисунок 3.1 - Схема складу основних фондів підприємства (галузі)

3.2 Види вартості основних фондів. Показники стану та руху основних виробничих фондів

Облік основних фондів здійснюють у натуральній та вартісній формі.

Натуральні показники (кількість одиниць, потужність обладнання, виробнича площа тощо) використовуються при визначенні виробничої потужності, розробленні балансів обладнання, удосконаленні складу основних фондів і т.д.

Вартісна форма обліку необхідна для визначення розмірів амортизації, калькулювання собівартості продукції.

Основні виробничі фонди оцінюють за декількома видами вартості:

- 1) початковою балансовою вартістю;
- 2) відновною балансовою вартістю;
- 3) залишковою вартістю.

Початкова (первісна) вартість основних виробничих фондів $ОВФ_{ПЕРВ}$ показує їх вартість на момент встановлення і складається з ціни обладнання $Ц$, транспортних витрат на його доставку T і витрат на встановлення і монтаж обладнання, грн.,

$$ОВФ_{ПЕРВ} = Ц + T + M . \quad (3.1)$$

Відновна вартість ОВФ – це вартість їх відтворення в сучасних умовах. Вона може бути як більшою за початкову вартість (якщо має місце інфляція), так і меншою за неї (у випадку, коли внаслідок впровадження досягнень НТП той самий вид ОВФ виробляється з меншими витратами й коштує дешевше).

Залишкова вартість ОВФ – це вартість основних виробничих фондів за вирахуванням суми зносу:

$$ОВФ_{ЗАЛ} = ОВФ_{ПЕРВ} - Знос , \quad (3.2)$$

де $ОВФ_{ЗАЛ}$ - залишкова вартість основних виробничих фондів підприємства, грн;

$ОВФ_{ПЕРВ}$ - первісна вартість ОВФ, грн..

$Знос$ – сума зносу основних виробничих фондів, тис. грн.

Знос основних фондів - це втрата ними частини вартості. Схема видів зносу наведена на рисунку 3.2.

Для характеристики стану парку машин й устаткування використовуються такі показники:

- 1) вік машин й устаткування й нормативний термін служби;
- 2) середній вік за групами машин;
- 3) знос по всьому парку машин.



Рисунок 3.2 - Схема видів зносу ОВФ

Фізичний знос відбувається нерівномірно. Розрізняють повний і частковий знос ОВФ. При **повному** зносі діючі фонди ліквідуються і замінюються новими, **частковий** знос компенсується шляхом ремонту.

Для залізничного транспорту в даний момент існує проблема – знос колійного господарства (верхньої будови колії) – 60-70%, знос в цілому основних фондів – 60-80%. У випадку, коли знос становить більше 50%, вважається, що основні фонди перебувають у критичному стані.

Коефіцієнт фізичного зносу $K_{зн}$ розраховується за формулою

$$K_{зн} = \frac{\text{Знос}}{\text{ОВФ}_{\text{ПЕРВ}}}, \quad (3.3)$$

де $\text{ОВФ}_{\text{ПЕРВ}}$ - первісна вартість ОВФ, грн;

Знос - сума зносу ОВФ, грн.

Для характеристики придатності основних виробничих фондів розраховується коефіцієнт придатності

$$K_{\text{ПРИД}} = \frac{ОВФ_{\text{ЗАЛ}}}{ОВФ_{\text{ПЕРВ}}}, \quad (3.4)$$

де $ОВФ_{\text{ПЕРВ}}$ - первісна вартість ОВФ, грн;

$ОВФ_{\text{ЗАЛ}}$ - залишкова вартість основних виробничих фондів підприємства, грн.

Сума коефіцієнтів дорівнює одиниці $K_{\text{ЗН}} + K_{\text{ПРИД}} = 1$.

Вартість основних фондів підприємства змінюється в часі. Так, ліквідуються застарілі фонди, вводять у дію нові, прогресивні.

Для характеристики руху ОВФ на підприємстві використовують такі показники:

1) коефіцієнт оновлення

$$K_{\text{ОНОВ}} = \frac{ОВФ_{\text{ВВ}}}{ОВФ_{\text{К.П}}}, \quad (3.5)$$

де $ОВФ_{\text{ВВ}}$ - вартість введених у дію за певний період основних фондів, грн;

$ОВФ_{\text{К.П}}$ - вартість основних фондів на кінець періоду, грн;

2) коефіцієнт вибуття

$$K_{\text{ВИБ}} = \frac{ОВФ_{\text{ВИБ}}}{ОВФ_{\text{П.П}}}, \quad (3.6)$$

де $ОВФ_{\text{ВИБ}}$ - вартість вибулих за певний період основних фондів, грн;

$ОВФ_{\text{П.П}}$ - вартість основних фондів на початок періоду, грн;

3) коефіцієнт приросту

$$K_{\text{ОНОВ}} = \frac{ОВФ_{\text{ВВ}} - ОВФ_{\text{ВИБ}}}{ОВФ_{\text{К.П}}}. \quad (3.7)$$

Вартість на початок року (періоду) відображається у звітності підприємства, а вартість на кінець року (періоду) визначається за формулою

$$ОФ_{\text{кп}} = ОФ_{\text{пт}} + ОФ_{\text{вв}} - ОФ_{\text{виб}}. \quad (3.8)$$

При формуванні парку машин й устаткування підприємства необхідно керуватися трьома принципами:

1) технологічний – кількість машин й устаткування повинна відповідати планованому обсягу робіт;

2) технічний – вибираються машини, уніфіковані за ремонтпридатністю;

3) економічний – при придбанні встаткування необхідно розраховувати можливий економічний ефект від використання різних груп устаткування.

3.3 Амортизація основних фондів

Основні фонди на підприємстві повинні відтворюватися. Їхня вартість переноситься поступово на собівартість продукції, що виготовляється, для того, щоб накопичувалися кошти в амортизаційному фонді на оновлення основних фондів.

Грошове відшкодування зносу основних фондів шляхом включення частини їх вартості у витрати на випуск продукції називається **амортизацією**.

Для здійснення процесу нарахування амортизації основні фонди підприємства поділяються на чотири групи (див. таблицю 3.1).

Існує два основних способи нарахування амортизації: звичайний та прискорений. Звичайна амортизація нараховується лінійним методом, річна сума амортизації та норма амортизації є незмінними протягом усього терміну служби основних фондів.

Таблиця 3.1 - Групи основних фондів і відсотки амортизації*

Групи основних фондів	Склад групи основних фондів	Норми амортизації за квартал, %
Група 1	Будівлі, споруди, їх структурні компоненти та передавальні пристрої, у тому числі будинки та їх частини (квартири і місця загального користування), вартість капітального поліпшення землі	2
Група 2	- автомобільний транспорт та вузли (запасні частини) до нього - меблі - побутові електронні, оптичні, електромеханічні прилади та інструменти, інше конторське (офісне) обладнання, устаткування та приладдя до них	10
Група 3	Будь-які інші основні фонди, не включені до груп 1, 2 і 4	6
Група 4	- електронно-обчислювальні машини - інші машини для автоматичного оброблення інформації, їх програмне забезпечення - пов'язані з ними засоби зчитування або друку інформації - інші інформаційні системи, телефони (у тому числі стільникові), мікрофони й рації, вартість яких перевищує вартість малоцінних товарів (предметів)	15
* Витяг з Закону України “Про оподаткування прибутку підприємств” у редакції від 22.05.97 р. № 283/97-ВР зі змінами		

Річна сума амортизації, грн,

$$A = \frac{ОВФ_{ПЕРВ} \cdot H_a}{100}, \quad (3.9)$$

де А - річна сума амортизації, грн;

$ОВФ_{ПЕРВ}$ - первісна вартість ОВФ, грн;

H_a - річна норма амортизації, %.

$$H_a = \frac{ОПФ_{ПЕРВ} - ОПФ_л}{ОПФ_{ПЕРВ} \cdot T_{сл}}, \quad (3.10)$$

де $ОПФ_л$ - ліквідаційна вартість основних виробничих фондів, тис. грн;
 $T_{сл}$ - роки служби ОВФ, рр.

З огляду на наявність морального зносу ОВФ та інфляції (яка може знецінити накопичену суму амортизації) підприємству вигідніше скоріше нараховувати амортизацію ОВФ та придбати нові ОВФ, особливо тих складових фондів, які піддаються швидкому моральному зносу.

Законодавство дозволяє підприємствам самостійно приймати рішення про застосування **прискореної амортизації** основних фондів третьої групи (по суті – активної частини ОВФ), які придбані після 1 липня 1997 р.

На Заході використовуються **два основних методи прискореної амортизації**:

- 1) метод зменшеного залишку;
- 2) кумулятивний метод (метод суми чисел).

Суть першого полягає в тому, що норма амортизації, яка використовується при рівномірному нарахуванні зносу, збільшується у два рази, а амортизаційні суми обчислюються за цією нормою не від початкової, а від залишкової вартості основних фондів.

Кумулятивний метод характеризується більш високими нормами амортизації в першій половині амортизаційного періоду й поступовим їх зниженням у другій половині. Визначення річних сум амортизації цим методом здійснюються в декілька етапів:

1) сумуються числові значення років служби устаткування, наприклад, при п'ятирічному терміні служби $1+2+3+4+5 = 15$;

2) утворюються дроби типу $1/15, 2/15, \dots, 5/15$ і розміщуються у зворотному порядку: $5/15, 4/15, \dots, 1/15$;

3) обчислюються річні суми амортизації множенням дроби (пункт 2) на початкову вартість устаткування. Якщо застосування прискореної амортизації визнано керівництвом підприємства доцільним, то більш вигідним методом буде той, який дозволяє за першу половину терміну служби амортизувати більшу частину вартості ОВФ.

3.4 Показники ефективності використання ОВФ

Покращення ефективності використання основних фондів підприємства сприятиме підвищенню обсягу випуску продукції, росту продуктивності праці, зниженню собівартості продукції, а отже, росту прибутку й рентабельності.

Розрізняють такі групи показників використання основних фондів:

- часткові;
- узагальнюючі.

Часткові показники

Показник екстенсивного використання устаткування показує його використання в часі.

$$K_{EKCT} = \frac{t_{\phi}}{t_H}, \quad (3.11)$$

де t_{ϕ} – фактичний час роботи устаткування за період, год;

t_H – нормативний час роботи устаткування за період, год.

Показник інтенсивного використання устаткування показує рівень використання продуктивності (потужності) машин або устаткування.

$$K_{INT} = \frac{Q_{\phi}}{Q_{ПЛ}}, \quad (3.12)$$

де Q_{ϕ} – фактичний обсяг продукції, грн;

$Q_{пл}$ – плановий обсяг продукції, грн.

Показник інтегрального використання устаткування характеризує використання основних фондів у часі й за потужністю.

$$K_{INTEGP} = K_{EKCT} * K_{INT}. \quad (3.13)$$

Узагальнюючі показники

Узагальнюючими показниками є такі:

- фондвіддача;
- фондоємність;
- фондоозброєність.

Основний показник використання основних фондів підприємства – **фондвіддача** $\Phi_{вд}$ визначається в натуральному і вартісному вираженні і розраховується за формулами

$$\Phi_{вд} = \frac{V}{\overline{ОВФ}} ; \quad (3.14)$$

$$\frac{Q}{\overline{ОВФ}} , \quad (3.15)$$

де V - обсяг продукції в натуральному вираженні за період;

Q - обсяг товарної продукції за період, грн;

$\overline{ОВФ}$ - середньорічна вартість основних виробничих фондів підприємства, грн.

$$\overline{ОВФ} = ОВФ^{н.р.} + \frac{ОВФ_{вв} \cdot n_{вв}}{12} - \frac{ОВФ_{виб} \cdot m_{виб}}{12} , \quad (3.16)$$

де $ОВФ^{нр}$ - вартість основних виробничих фондів на початок року, грн;

$ОВФ_{вв}$, $ОВФ_{виб}$ - вартість введених у дію та вибулих протягом року основних виробничих фондів, грн;

$n_{вв}$ - кількість місяців до кінця року, протягом яких працювали введені в дію ОВФ;

$m_{виб}$ - кількість місяців до кінця року, протягом яких не функціонували ОВФ, що вибули.

Натуральний показник фондвіддачі можливо застосовувати при однономенклатурному виробництві. Вимірюється він у натуральних одиницях/грн.

Вартісний показник фондівдачі вимірюється в грн/1грн ОВФ і показує, скільки гривень у вартісному вираженні товарної продукції отримано з 1 гривні ОВФ підприємства. Підприємство повинно прагнути до підвищення фондівдачі.

Фондомісткість – це показник, зворотний щодо фондівдачі:

$$\Phi_{см} = \frac{1}{\Phi_{від}} . \quad (3.17)$$

Фондомісткість показує, скільки гривень ОВФ витрачено на виробництво 1 одиниці або 1 гривні товарної продукції. Фондомісткість необхідно знижувати.

Фондоозброєність праці обчислюється за формулою

$$\Phi_{озбр} = \frac{ОВФ}{\bar{Ч}} , \quad (3.18)$$

де $\bar{Ч}$ - середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу підприємства, чол.

Фондоозброєність вимірюється в гривнях на людину (грн/чол.) і показує, скільки гривень вартості ОВФ припадає на 1 робітника. З одного боку, підвищення фондоозброєності є позитивним фактом, а з іншого боку – якщо нова техніка, обладнання, які вводяться в дію, використовуються неефективно, то таке підвищення фондоозброєності є негативним фактом.

Тому робити висновки щодо показника фондоозброєності необхідно лише з урахуванням зміни показника фондівдачі.

3.5 Формування й джерела фінансування основних фондів

Джерела фінансування основних фондів - власні й позикові.

Власні – це статутний фонд, амортизаційні відрахування, прибуток. **Позикові** – кредити, кредиторська заборгованість.

Формування ОФ виступає у формі інвестицій, капітальних вкладень або капітального будівництва.

Інвестиції – довгострокові вкладення коштів для створення й моделювання ОФ, освоєння нових технологій, одержання прибутку.

Капітальні вкладення – витрати матеріальних, трудових і грошових ресурсів на відновлення й приріст ОФ.

Більша частина капітальних вкладень іде на капітальне будівництво – це процес створення ОФ шляхом будівництва нових, реконструкції, технічного переозброєння й модернізації діючих ОФ, при цьому відбувається реновація зношених ОФ.

Структура капітальних вкладень:

- 1) витрати на придбання машин, устаткування, інвентарю;
- 2) витрати на будівельно-монтажні роботи;
- 3) витрати на проектно-вишукувальну діяльність, підготовку й освоєння.

У процесі створення основних фондів виступають дві сторони: забудовники й підрядники.

ТЕМА 4

Оборотні засоби підприємства

План

- 4.1 Характеристика й склад оборотних засобів підприємства.
- 4.2 Джерела формування й стадії кругообігу оборотних засобів.
- 4.3 Нормування оборотних засобів.
- 4.4 Показники ефективності використання оборотних засобів.

4.1 Характеристика й склад оборотних засобів підприємства

Оборотні засоби підприємства - це предмети праці, які беруть участь у виробничому процесі один раз і за один

виробничий цикл повністю переносять свою вартість на собівартість виготовленої продукції.

Оборотні засоби складаються із двох частин: оборотних фондів і фондів обертання. Схема складу оборотних засобів наведена на рисунку 4.1.

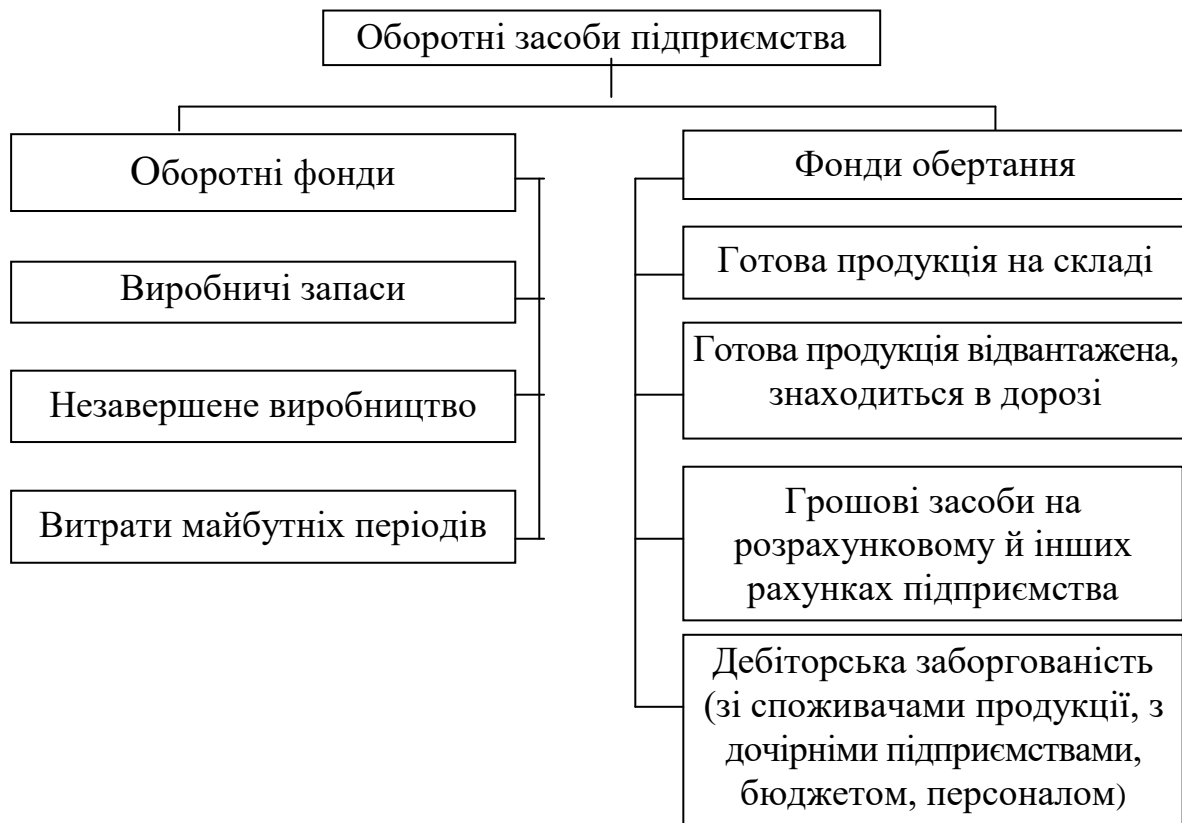


Рисунок 4.1 - Схема складу оборотних засобів підприємства

Оборотні фонди підприємства функціонують у сфері виробництва, а фонди обертання – у сфері обігу (закупівлі матеріалів, реалізації продукції).

Величина оборотних фондів залежить від тривалості процесу виробництва, величина фондів обертання залежить від тривалості процесу реалізації продукції й розрахунків за неї.

Виробничі запаси – це предмети праці, які не залучені у виробничий процес і перебувають на складах підприємства у вигляді запасів (сировина, матеріали, паливо, купівельні комплектуючі, напівфабрикати, запасні частини, тара й т.п.).

Незавершене виробництво – це продукція, що не пройшла всіх стадій обробки (предмети праці, що перебувають у виробничому процесі: матеріали, деталі, вузли в процесі складання й власні напівфабрикати).

Витрати майбутніх періодів – це витрати на підготовку й освоєння нової продукції, які мають місце в даний період, але будуть погашені в майбутньому (виступають у нематеріальній формі).

Структура оборотних засобів характеризується співвідношенням їхніх окремих частин у загальному обсязі. Структура дуже відрізняється залежно від галузі, до якої належить підприємство, але в цілому по промисловості 2/3 оборотних коштів - це оборотні фонди, а 1/3 - фонди обертання.

На залізничному транспорті структура оборотних засобів відрізняється:

- 1) відсутністю незавершеного виробництва;
- 2) малою величиною витрат майбутніх періодів;
- 3) номенклатурою виробничих запасів.

4.2 Джерела формування й стадії кругообігу оборотних засобів

Залежно від джерел формування оборотні засоби підрозділяються на власні й позикові.

Власні оборотні засоби формуються засновниками підприємства при його створенні у формі оборотної частини статутного капіталу. Протягом строку функціонування підприємства вони поповнюються за рахунок прибутку, що залишається в розпорядженні підприємства, за рахунок залучення в оборот стійких пасивів (заборгованостей по зарплаті, внесків на соціальне страхування, резервів майбутніх платежів), а також за рахунок цільового фінансування й надходжень.

Позикові оборотні засоби - це кредити банків, якими покривається недолік власних оборотних засобів. Ефективним є використання для цієї мети короткострокових кредитів (тобто зі строком погашення до одного року).

Оборотні кошти проходять кілька стадій кругообігу.

1 стадія. Оборотні засоби перетворюються із грошової форми в товарну. Здобуваються предмети праці (виробничі запаси) на ринку товарів промислового призначення, і робоча чинність - на ринку праці.

2 стадія. Виробничі запаси за допомогою знарядь праці й робочої чинності перетворюються в незавершену виробництвом продукцію й по мірі завершення циклу – у готову продукцію.

3 стадія. Підприємство реалізує готову продукцію, і оборотні кошти змінюють форму на грошову. Кругообіг вважається завершеним, коли кошти за реалізацію продукції надійдуть на розрахунковий рахунок підприємства й забезпечать додаткову вартість.

Перша й третя стадії здійснюються в сфері обігу, друга - у сфері виробництва.

Ефективність керування оборотними засобами полягає в забезпеченні процесу виробництва й реалізації з найменшими витратами на оборотні засоби.

4.3 Нормування оборотних засобів

При нестачі оборотних засобів підприємство не може вчасно розраховуватися з постачальниками, робітниками та службовцями, з бюджетними й позабюджетними фондами по платежах і відрахуваннях.

Якщо величина оборотних засобів більша, ніж необхідно при даному обсязі виробництва, - це також негативний факт, тому що надлишок оборотних засобів вилучається з виробничого процесу, відбувається так назване “омертвіння” засобів (наприклад, понаднормативні запаси перебувають на складі й не швидко будуть застосовані у виробничому процесі). У сучасних умовах, коли підприємства перебувають на самофінансуванні, правильне визначення потреби в оборотних коштах має особливе значення.

Тому правильно обґрунтувати величину оборотних засобів й, у першу чергу, виробничих запасів, матеріальних цінностей, важливо як для окремих підприємств, так і для галузей у цілому.

Установлення обґрунтованої величини оборотних засобів називають **нормуванням**.

Нормуються всі складові оборотних засобів, а також одна складова фондів обороту - готова продукція на складі.

Загальний норматив оборотних засобів OB_n розраховується як

$$OB_n = OB_{n(BЗ)} + OB_{n(НЗВ)} + OB_{n(ВМП)} + OB_{n(ЗГП)}, \quad (4.1)$$

де $OB_{n(BЗ)}$ - норматив оборотних засобів у виробничих запасах, грн;

$OB_{n(НЗВ)}$ - норматив оборотних засобів у незавершеному виробництві, грн;

$OB_{n(ВМП)}$ - норматив оборотних засобів у витратах майбутніх періодів, грн;

$OB_{n(ЗГП)}$ - норматив оборотних засобів у запасах готової продукції, грн.

Норматив оборотних засобів у виробничих запасах певного і-го виду (основних матеріалів, напівфабрикатів і т.п.) визначають за формулою

$$OB_{n(BЗ)i} = \frac{MB_i}{T_K} \cdot T_{дн(BЗ)i}, \quad (4.2)$$

де $T_{дн(BЗ)i}$ - норматив виробничих запасів у днях для і-го виду виробничих запасів (приймається в основному рівним інтервалу між поставками);

MB_i - витрати і-го виду сировини й матеріалів у гривнях за календарний період часу T_K (рік, квартал, місяць).

Тобто $\frac{MB}{T_K}$ - це одноденна витрата сировини й матеріалів відповідного виду.

Норматив оборотних засобів у виробничих запасах розраховується окремо для кожного виду матеріалів, купівельних напівфабрикатів, палива, енергії й т.п.

4.4 Показники ефективності використання оборотних засобів

Оборотність оборотних засобів має безпосередній вплив на кінцеві результати роботи підприємства, зокрема на величину прибутку й рівень рентабельності.

Чим скоріше обертаються оборотні засоби, тобто чим скоріше кошти перетворюються на запаси, запаси – на готову продукцію, а готова продукція – на кошти, тим більше прибутку за період часу одержить підприємство. Адже з кожного обороту підприємство отримує прибуток, збільшення кількості оборотів за період дозволяє одержати більшу величину прибутку.

Тому показниками ефективності використання оборотних засобів є:

1) коефіцієнт оборотності оборотних засобів ($K_{об}$)

$$K_{об} = \frac{B_p}{OB_n}, \quad (4.3)$$

де B_p - виторг від реалізації продукції (обсяг реалізованої продукції) за період, грн;

OB_n - середня за той же період (рік, квартал, місяць) величина нормативних оборотних засобів, грн.

Коефіцієнт оборотності показує, скільки оборотів за період роблять нормативні оборотні засоби підприємства;

2) тривалість обороту оборотних засобів ($D_{об}$)

$$D_{об} = \frac{T_K}{K_{об}}, \quad (4.4)$$

де T_K - тривалість календарного періоду в днях (рік – 360, квартал – 90, місяць – 30).

Це час, протягом якого оборотні засоби здійснюють повний кругообіг. Цей показник характеризує середню швидкість руху коштів на підприємстві (або в галузі). Він не збігається з фактичним строком виробництва й реалізації певних видів продукції.

Необхідно прагнути до скорочення тривалості одного обороту й до підвищення коефіцієнта оборотності оборотних засобів підприємства.

Внаслідок прискорення оборотності оборотних засобів відбувається їхнє вивільнення. Тобто при інших незмінних умовах чим швидше обертаються оборотні засоби, тим менший обсяг їх потрібний для обслуговування діяльності підприємства.

Суму вивільнених внаслідок прискорення оборотності оборотних засобів (або додаткового залучення внаслідок уповільнення оборотності) можна розрахувати за формулою

$$\Delta OB = \frac{B^\phi}{T} * (D_{об}^\phi - D_{об}^{баз}), \quad (4.5)$$

де $D_{об}$ – тривалість одного обороту фактична та базова, днів;
 B^ϕ – фактичний виторг (обсяг реалізованої продукції), грн.

При вивільненні результат отримаємо зі знаком „мінус”, що є позитивним для підприємства, а при додатковому залученні – зі знаком „плюс”.

ТЕМА 5

Персонал і продуктивність праці

План

5.1 Поняття персоналу.

5.2 Категорії персоналу підприємства.

5.3 Розподіл персоналу за професіями і кваліфікацією.

5.4 Визначення необхідної чисельності персоналу підприємства.

5.5 Показники складу і руху персоналу.

5.6 Поняття продуктивності праці та методи її вимірювання.

5.7 Фактори підвищення продуктивності праці.

5.1 Поняття персоналу

Трудові ресурси підприємства є головним ресурсом кожного підприємства, від якості та ефективності використання якого багато в чому залежать результати діяльності підприємства і його конкурентоспроможність (“кадри вирішують все”). Перетворення матеріальних ресурсів здійснюється в результаті взаємодії засобів виробництва і праці людей, які беруть участь у виробничій діяльності. Алі трудові ресурси дуже відрізняються від інших видів ресурсів.

Кожен найнятий робітник має власні інтереси, може відмовитися від запропонованих йому умов, вимагати змін умов праці тощо.

Підприємству належить лише робоча сила, яку за певну плату продає робітник.

Кадри підприємства – це сукупність працівників різних професійно-кваліфікаційних груп, які зайняті на підприємстві і включені до облікового складу.

До облікового складу включаються всі працівники, прийняті на роботу, пов'язану як з основною, так і не основною діяльністю підприємства.

Структурна характеристика персоналу підприємства визначається складом і кількісним співвідношенням окремих

категорій і груп працівників підприємства. У залежності від виконуваних функцій працівники виробничого підприємства поділяються на кілька категорій і груп.

5.2 Категорії персоналу підприємства

Усі кадри підприємства в залежності від ступеня участі їх у виробничій діяльності поділяються на:

- 1) промислово - виробничий персонал (ПВП);
- 2) непромисловий персонал (НПП).

До ПВП відносяться зайняті основною виробничою діяльністю робітники, тобто безпосередньо пов'язані з процесом виробництва продукції (послуг), а саме:

- усі працівники основних, допоміжних і обслуговуючих цехів;
- працівники науково-дослідних, конструкторських, технологічних організацій і лабораторій, що знаходяться на балансі підприємства;
- працівники заводу управління з усіма відділами і службами;
- працівники служб, зайнятих капітальним і поточним ремонтом устаткування і транспортних засобів свого підприємства;
- працівники охорони.

До непромислового персоналу відносяться робітники, зайняті у невиробничій сфері підприємства:

- робітники житлово-комунального господарства;
- працівники медичних закладів;
- працівники культурно-просвітницьких закладів та ін.

5.3 Розподіл персоналу підприємства за професіями й кваліфікацією

У залежності від виконуваних функцій весь персонал підприємства поділяється на чотири категорії:

- 1) робочі;
- 2) службовці;
- 3) спеціалісти;
- 4) керівники.

До робочих відносяться особи, безпосередньо зайняті створенням матеріальних цінностей, ремонтом основних засобів.

Робочі поділяються на основних (які безпосередньо беруть участь у виробничому процесі) та допоміжних (які виконують функції обслуговування основного виробництва).

До службовців відносяться працівники, які здійснюють підготовку і оформлення документації, господарське обслуговування, облік і контроль, діловодство (агенти, касири, оператори ЕОМ, секретарі, контролери, обліковці, креслярі та ін.).

Спеціалісти – це працівники, які займаються інженерно-технічною, економічною, юридичною та іншими видами діяльності.

Керівники – це працівники, які обіймають посади керівників підприємства та його структурних підрозділів. Співвідношення між кількістю працівників цих чотирьох категорій, тобто структура персоналу, залежить від галузі діяльності підприємства, його розмірів, характеру продукції, яка випускається, та інших чинників.

На сьогоднішній день співвідношення між категоріями персоналу на пересічному підприємстві України є приблизно таким: 18% - керівники, спеціалісти, службовці; 82% - робочі.

Важливим напрямком класифікації кадрів є розподіл їх за професіями, спеціальностями і кваліфікацією.

Професія – це сукупність спеціальних теоретичних знань і практичних навичок, необхідних для виконання певного виду робіт у будь-якій галузі виробництва.

Спеціальність виділяється в межах певної професії, потребує навичок і знань для виконання роботи на конкретній ділянці підприємства.

Так, професія слюсар включає спеціальності: слюсар-ремонтник, слюсар-сантехник, професія економіст – спеціальності: економіст-менеджер, економіст-маркетолог та ін.

Кваліфікація – це сукупність знань і практичних навичок, які дозволяють виконувати роботи певної складності.

За рівнем кваліфікації робітники поділяються на 4 групи: некваліфіковані, малокваліфіковані, кваліфіковані та висококваліфіковані. Кваліфікація робітників визначається розрядами за допомогою тарифно-кваліфікаційних довідників.

Спеціалісти підрозділяються за кваліфікаційними категоріями: спеціаліст першої, другої категорії та без категорії. Перша категорія є найповнішою.

За структурами управління керівники поділяються на лінійних і функціональних, за ланцюгами управління на керівників вищої, середньої та нижньої ланки.

5.4 Визначення необхідної чисельності персоналу підприємства

Підприємства повинні прагнути до встановлення оптимальної чисельності робітників, щоб забезпечити мінімальні витрати живої праці.

Можна виділити декілька основних методів розрахунку потреби підприємства в персоналі. Вихідними даними для визначення необхідної чисельності робочих, їх професійного і кваліфікаційного складу є: виробнича програма, норми виробітку (години), планове зростання продуктивності праці, структура робіт.

При спрощених розрахунках загальна потреба підприємства в персоналі визначається діленням обсягу виробництва товарної продукції Q на заплановану норму виробітку на одного робітника $H_{\text{вир}}$:

$$Ч = \frac{Q}{H_{\text{вир}}} . \quad (5.1)$$

У теперішній час на великих підприємствах, що працюють у різних сферах діяльності, укрупнені розрахунки планової чисельності персоналу здійснюються методами кореляційно-регресивного аналізу.

Більш детальні розрахунки чисельності необхідно виконувати за категоріями персоналу і робітників - відрядників, робітників-погодинників, спеціалістів, службовців тощо.

Планова чисельність основних робітників $Ч_{op}$ визначається трьома методами.

1 За трудомісткістю виробничої програми

$$Ч_{op} = \frac{T_{сум}}{\Phi_{ef} \cdot K_{вн}}, \quad (5.2)$$

де $T_{сум}$ - сумарна трудомісткість виробничої програми, норм.год;

Φ_{ef} - ефективний фонд часу одного середньооблікового робітника (визначається за балансом робочого часу середньооблікового робітника), грн;

$K_{вн}$ - середній коефіцієнт виконання норм по підприємству.

2 За нормами обслуговування

$$Ч_{op} = \frac{n \cdot Z_m \cdot K_{cc}}{H_o}, \quad (5.3)$$

де n - загальна кількість одиниць устаткування, яка обслуговується;

Z_m - кількість змін роботи устаткування;

K_{cc} - коефіцієнт облікового складу, який обчислюється як відношення явочної чисельності робітників до облікової їх чисельності;

H_o - норма обслуговування на одного робітника, од.

3 За нормами виробітку

$$Ч_{op} = \frac{V}{\Phi_{ef} \cdot K_{вн} \cdot H_{вир}}, \quad (5.4)$$

де V - планова кількість виробів, натур. од.;

$H_{вир}$ - годинна норма виробітку одного робітника, натур. од.

Планова чисельність допоміжних робітників ($Ч_{dp}$)

визначається аналогічно чисельності основних робітників, якщо для них встановлені певні норми виробітку або обслуговування. Чисельність керівників, спеціалістів, службовців визначається виходячи з цілей діяльності підприємства, на основі структури управління ним, переліку функціонально-посадових обов'язків або груп однорідних посад, галузевих нормативів або нормативів, розроблених самим підприємством.

Важливим моментом в обчисленні чисельності робітників підприємства є правильне встановлення ефективного фонду часу роботи одного середньооблікового робітника.

Кількість спеціалістів, службовців і керівників визначається виходячи з чисельності робітників за спеціальними нормами, які розробляються в галузі або на підприємстві.

Розрахована необхідна кількість робітників затверджується в документі “штатний розпис” підприємства.

5.5 Показники складу і руху персоналу

Потреба в кадрах на підприємстві планується окремо за групами і категоріями робітників. При плануванні чисельності персоналу на підприємстві розрізняють явочну та спискову (облікову) чисельність. *Всі наведені вище формули розрахунку чисельності робочих – це формули визначення явочної чисельності.*

Явочна чисельність – це кількість працівників, необхідна для виконання річного обсягу робіт, продукції, послуг.

Облікова чисельність – це кількість працівників, необхідна підприємству для того, щоб виконати заданий обсяг робіт з урахуванням відпусток, хвороб і різних державних обов'язків. Явочну й облікову чисельність планують за цими групами працівників, де з технологічних або інших причин не допускається сполучення професій. Як правило, це виробничий персонал.

Спискова чисельність робітників $Ч_{cn}$ розраховується за формулою

$$Ч_{сп} = Ч_{яв} * (1 + K_{зам}), \quad (5.5)$$

$$K_{зам} = Kв + K_б + Kд.о. , \quad (5.6)$$

де $Kв$, $K_б$, $Kд.о$ – коефіцієнти заміщення на відпустки, хвороби, державні обов'язки;
 $K_{зам}$ – коефіцієнт заміщення;

$$Kв = \frac{t_{отп}}{t_{пл} - t_{отп}} , \quad (5.7)$$

де $t_{пл}$ – плановий робочий час;
 $t_{отп}$ – час відпустки.

Колектив підприємства за чисельним складом, рівнем кваліфікації не є постійною величиною, він постійно змінюється: звільнюються одні працівники, приймаються інші.

Ці зміни характеризуються такими показниками:

1) середньооблікова чисельність робітників $\bar{Ч}$

$$\bar{Ч} = \frac{\frac{1}{2}Ч_1 + Ч_2 + \dots + Ч_{11} + \frac{1}{2}Ч_{12}}{12} , \quad (5.8)$$

де $Ч_1, Ч_2, \dots, Ч_{12}$ - чисельність робітників по місяцях, чол.

2) коефіцієнт обороту кадрів по прийому

$$K_{np} = \frac{Ч_{np}}{\bar{Ч}} \cdot 100 , \quad (5.9)$$

де $Ч_{np}$ - чисельність прийнятих на підприємство протягом певного періоду робітників, чол.;

3) коефіцієнт обороту кадрів по звільненню (вибуття кадрів)

$$K_{зв} = \frac{Ч_{зв}}{Ч} \cdot 100, \quad (5.10)$$

де $Ч_{зв}$ - чисельність робітників, звільнених з усіх причин за даний період часу, чол.;

4) коефіцієнт плинності кадрів

$$K_{плин} = \frac{Ч_{зв}^{об} + Ч_{зв}^{пнд} + Ч_{зв}^{кс}}{Ч} \cdot 100, \quad (5.11)$$

де $Ч_{зв}^{об}$ - чисельність звільнених за власним бажанням, чол.;

$Ч_{зв}^{пнд}$ - чисельність звільнених за порушення трудової дисципліни, чол.;

$Ч_{зв}^{кс}$ - чисельність звільнених у зв'язку з відкриттям кримінальних справ.

Велике значення коефіцієнта плинності кадрів показує, що працівники нашого підприємства не зацікавлені у роботі на ньому з різних причин (можливо, низький рівень заробітної плати, житлово-побутові труднощі та ін.).

Підприємство повинно прагнути до зменшення коефіцієнта плинності кадрів до 0. Водночас склад працівників підприємства необхідно оновлювати, замінюючи тих, що виходять на пенсію, та з інших причин звільнених новими, висококваліфікованими працівниками.

Економічний ефект від зниження плинності кадрів визначається через економію робочого часу та додатковий випуск продукції.

5.6 Поняття продуктивності праці та методи її вимірювання

Продуктивність праці – це показник, який характеризує її ефективність і показує здатність працівників випустити певну кількість продукції за одиницю часу.

Продуктивність праці є найважливішим показником, який слугує для визначення результативності (продуктивності) трудової діяльності як окремого робітника, так і колективу підприємства.

Рівень продуктивності праці P_n характеризується показником виробітку, який показує кількість продукції, виробленої за одиницю часу.

Оберненим до виробітку є показник трудомісткості: скільки часу потрібно для виготовлення одиниці продукції.

Існує декілька методів визначення виробітку V .

Натуральний метод

$$P_n = \frac{V}{\bar{C}}, \quad (5.12)$$

де V - кількість виробленої продукції, натур. од.;

\bar{C} - середньооблікова чисельність персоналу, чол.

У результаті обчислюється виробіток за той період часу, за який узято для розрахунку кількості продукції. За цим методом можливо обчислити продуктивність праці тільки на підприємствах, які випускають однорідну продукцію.

Різновидом натурального методу обчислення виробітку є умовно-натуральний, коли обсяг продукції одного виду, але різних типів приводиться до одного типу за різними вимірниками, наприклад, паливо вимірюють у тисячах тонн умовного палива (за теплотворною здатністю), продукцію консервного заводу – в умовних консервних банках.

Вартісний метод

$$П_n = \frac{Q}{\bar{Ч}}, \quad (5.13)$$

де Q - обсяг товарної продукції, грн;

$\bar{Ч}$ - середньооблікова чисельність персоналу.

Цей метод є універсальним, а тому й найпоширенішим, він може використовуватися для визначення рівня та динаміки продуктивності праці на підприємствах з великою номенклатурою продукції та послуг. Алі його недоліком є те, що на величину продуктивності праці впливають ціни, а отже й інфляція та інші фактори. Їх дія зменшує точність визначення продуктивності праці.

Трудовий метод

Трудовий метод (ділення обсягу продукції, представленої у витратах робочої години в нормо-годинах, на кількість робітників) є найбільш точним, це потребує добре налагодженої роботи з технічного нормування та обліку праці. Цей метод використовують переважно на робочих місцях, дільницях і цехах, що випускають різнорідну продукцію, та при наявності значних обсягів незавершеного виробництва, які неможливо виміряти в натуральних та грошових одиницях.

Планування продуктивності праці здійснюється методом прямого розрахунку та пофакторним методом.

Методом прямого розрахунку продуктивність праці $П_n$ визначається за формулами (5.12), (5.13) або (5.14):

$$П_n = \frac{V}{\bar{Ч}} \cdot \quad (5.14)$$

Пофакторний метод передбачає розрахунок приросту продуктивності праці через економію чисельності працівників під впливом різних факторів.

Для залізничного транспорту продуктивність праці розраховується як

$$P_{mp} = \frac{\Sigma PL_{прив}}{Ч_{сн}}, \quad (5.15)$$

де $\Sigma PL_{прив}$ - приведений вантажообіг, тис. ткм прив.

У дистанціях колії

$$P_{mp} = \frac{\Sigma PL}{Ч_{сн}}. \quad (5.16)$$

У ПМС

$$P_{тр} = \frac{\Sigma \ell_{пр,ср}}{Ч_{сн}}. \quad (5.17)$$

Вплив скорочення чисельності працівників на приріст продуктивності праці (при виконанні того ж обсягу робіт) розраховується за формулою

$$\Delta P_p = \frac{\Delta Ч * 100}{Ч_{сн} - \Delta Ч}, \quad (6.18)$$

де $\Delta Ч$ - скорочення чисельності працівників, чол.

Підвищення продуктивності праці при зниженні трудомісткості робіт визначається за формулою

$$\Delta P_p = \frac{\Delta T_e * 100}{100 - \Delta T_e}, \quad (5.19)$$

де ΔT_e – зниження трудомісткості, норм.год.

5.7 Фактори підвищення продуктивності праці

Фактори зростання продуктивності праці – це рушійні сили, під впливом яких змінюється її рівень.

Фактори, що істотно впливають на продуктивність праці, можна об'єднати в такі групи:

1) фактори прискорення НТП:

- впровадження нових поколінь високоефективної техніки;
- застосування прогресивних базових технологій;
- використання автоматизованих систем у проектуванні;
- використання сучасних ЕОМ тощо;

2) економічні фактори:

- впровадження сучасних форм організації й стимулювання праці;
- дотримання наукової організації праці;
- підвищення кваліфікації робітників;
- удосконалення розподільчих відносин, планування, управління персоналом;

3) соціальні фактори:

- покращення умов праці;
- скорочення обсягів монотонної, шкідливої та важкої праці;
- фактори соціально партнерства та ін.;
- створення сприятливого морально-психологічного клімату;
- нематеріальне заохочення тощо;

4) фактори структурних зрушень:

- зміна питомої частини купівельних виробів і напівфабрикатів;
- відносне скорочення чисельності робітників у зв'язку зі зростанням обсягів виробництва;

5) регіонально-економічні:

- зміна природно - кліматичних умов;
- збалансованість робочих місць і трудових ресурсів;

б) економіко-географічні фактори:

- освоєність району родовища;
- наявність місцевих будівельних матеріалів, вільних ресурсів робочої сили, електроенергії, води;
- відстані до комунікацій і т.п.

Цю групу факторів виділяють та аналізують переважно на підприємствах видобувних та деяких переробних галузей промисловості.

ТЕМА 6

Оплата, нормування і стимулювання праці

План

- 6.1 Сутність і функції оплати праці.
- 6.2 Номінальна і реальна заробітна плата.
- 6.3 Основна і додаткова зарплата.
- 6.4 Форми та системи оплати праці на підприємстві.
 - 6.4.1 Відрядна система оплати праці.
 - 6.4.2 Погодинна система оплати праці.
- 6.5 Організація праці.
- 6.6 Фонд робочого часу.
- 6.7 Нормування праці.
- 6.8 Форми мотивації працівників.

6.1 Сутність і функції оплати праці

Оплата праці (заробітна плата) – це грошовий вираз ціни робочої сили, який виступає у формі будь-якого заробітку, виплаченого власником підприємства працівнику за виконану роботу.

Заробітна плата працівника незалежно від виду підприємства визначається його особистим трудовим вкладом, залежить від кінцевих результатів роботи підприємства, регулюється податками і максимальними розмірами не обмежується.

Розміри, порядок нарахування і виплати заробітної плати регулюються чинним законодавством України, відповідними Указами і постановами, галузевими інструкціями.

Заробітна плата виконує **відтворювальну і мотиваційну функції**, оскільки є формою плати за працю і важливим стимулом для робітників підприємства.

Механізм організації заробітної плати на підприємстві безпосередньо відображає процес перетворення ціни робочої сили на заробітну плату. Через організацію заробітної плати досягається компроміс між робітниками і роботодавцем, який сприяє розвитку відносин соціального партнерства між двома рушійними силами ринкової економіки.

Розміри, порядок нарахування і виплати заробітної плати регулюються чинним законодавством України, відповідними Указами і постановами, галузевими інструкціями.

Основою організації заробітної плати на підприємстві є тарифна система, яка містить такі елементи:

- тарифну сітку;
- тарифні ставки;
- тарифно-кваліфікаційні довідники;
- систему посадових окладів.

Тарифна сітка є сукупністю кваліфікаційних розрядів відповідних їм тарифних коефіцієнтів.

В Україні в 1993 р. затверджено Єдину тарифну сітку оплати праці робітників, службовців, спеціалістів, керівників за загальними (наскрізними) професіями та посадами, яка забезпечує єдині умови оплати праці цих категорій працівників незалежно від галузей виробництва. Тарифна сітка містить 15 тарифних розрядів з діапазоном тарифних коефіцієнтів від 1 до 4,1.

Розмір *тарифної ставки першого розряду* визначається на рівні встановленого державою мінімального розміру заробітної плати, нижче якого не може проводитись оплата за фактично виконану працівником норму праці.

Тарифні ставки інших розрядів визначаються множенням тарифної ставки першого розряду $ГТС_1$ на тарифний коефіцієнт відповідного тарифного розряду $K_{\text{тарі}}$:

$$ГТС_i = ГТС_1 \cdot K_{\text{тарі}}. \quad (6.1)$$

У зв'язку з тим, що середній розряд роботи не ціле число, розраховується годинна тарифна ставка середнього розряду

$$\overline{ГТС} = ГТС_i + (ГТС_{i+1} - ГТС_i) \cdot (\bar{i} - i), \quad (6.2)$$

де \bar{i} - середній розряд праці;

$\overline{ГТС}$ - годинна тарифна ставка середнього розряду;

i - розряд роботи, що безпосередньо передує середньому розряду;

$ГТС_i$ - відповідна йому годинна тарифна ставка;

$ГТС_{i+1}$ - годинна тарифна ставка безпосередньо наступного розряду.

Наприклад, середній розряд робітників, що виготовляють пристрої, – 3,8. Годинна тарифна ставка 3-го розряду – 3,31 грн, 4-го розряду – 3,74 грн. Тоді середньогодинна тарифна ставка розряду 3,8:

$$\overline{ГТС} = 3,31 + (3,74 - 3,31) \cdot (3,8 - 3) = 3,65 \text{ грн.}$$

Тарифно-кваліфікаційні довідники містять систему цензів, яким повинні відповідати робітники певної професії і кваліфікації.

Система посадових окладів передбачає віднесення працівників до певної групи оплати праці на підставі відповідних характеристик.

Підприємства самостійно встановлюють форми, системи і розміри оплати праці, а державні тарифні ставки можуть служити орієнтиром в процесі організації оплати праці.

6.2 Номінальна і реальна заробітна плата

Величину заробітної плати визначає не тільки кількість грошей, якою буде розпоряджатися робітник, але і те, що він може за ці гроші придбати. Тобто купівельна спроможність грошей визначається співвідношенням номінальної і реальної заробітної плати:

$$I_{pzn} = \frac{I_{нzn}}{I_{ц}}, \quad (6.3)$$

де I_{pzn} - індекс реальної заробітної плати, визначений за певний період;

$I_{нzn}$ - індекс номінальної заробітної плати за цей же період;

$I_{ц}$ - індекс цін (інфляції), обчислений за той же період.

6.3 Основна і додаткова зарплата

Оплата праці складається з основної та додаткової зарплати, які знаходяться, приблизно, у співвідношенні: 70% - основна, 30% - додаткова, в залежності від галузі, конкретного підприємства, спеціальності та посади робітника.

Основна заробітна плата працівника визначається годинними тарифами ставками, посадовими окладами, відрядними розцінками, згідно з прийнятою системою оплати праці.

Залежно від особливостей того або іншого виробництва і умов праці до основної заробітної плати плануються доплати. Доплати встановлюються на основі КЗоТ і колективного договору.

Додаткова заробітна плата включає:

- надбавки і доплати до тарифних ставок і посадових окладів у розмірах, передбачених діючим законодавством (за роботи в святкові, вихідні дні згідно з КЗоТ – в подвійному розмірі,

нічний час (з 22.00 до 6.00) не менше 20%, а на залізничному транспорті – 40%);

- за шкідливі і важкі умови праці (на залізничному транспорті використовуються тарифні сітки відсотків);
- за поєднання професій;
- за вислугу років (залежно від стажу роботи) ;
- премії і заохочення працівникам за результатами роботи підприємства (встановлюються положенням про преміювання працівників по підприємству і передбачають стимулювання і заохочення якихось особливостей праці, які не враховуються в основній заробітній платі і доплатах);
- оплату відпусток та іншого невідробленого часу;
- гарантійні та компенсаційні виплати.

6.4 Форми та системи оплати праці на підприємстві

На підприємствах найчастіше використовують дві форми оплати праці: відрядну і погодинну. Їх різновиди називаються системами оплати праці (див. рисунок 6.1).

6.4.1 Відрядна форма оплати праці

При **відрядній оплаті праці** величина заробітку визначається відрядною розцінкою за одиницю продукції (роботи) і кількістю останньої. Таким чином, ця форма заробітної плати стимулює передусім кількісний результат праці – її продуктивність. Чим більше продуктивність праці, тим більше заробіток. При цьому витрати заробітної плати на одиницю продукції залишаються незмінними – на рівні відрядної розцінки.

Основні переваги відрядної форми оплати праці:

- забезпечення прямого зв'язку між оплатою праці та її кількісним результатом;
- обчислення заробітку є методично простим і зрозумілим для кожного працівника.

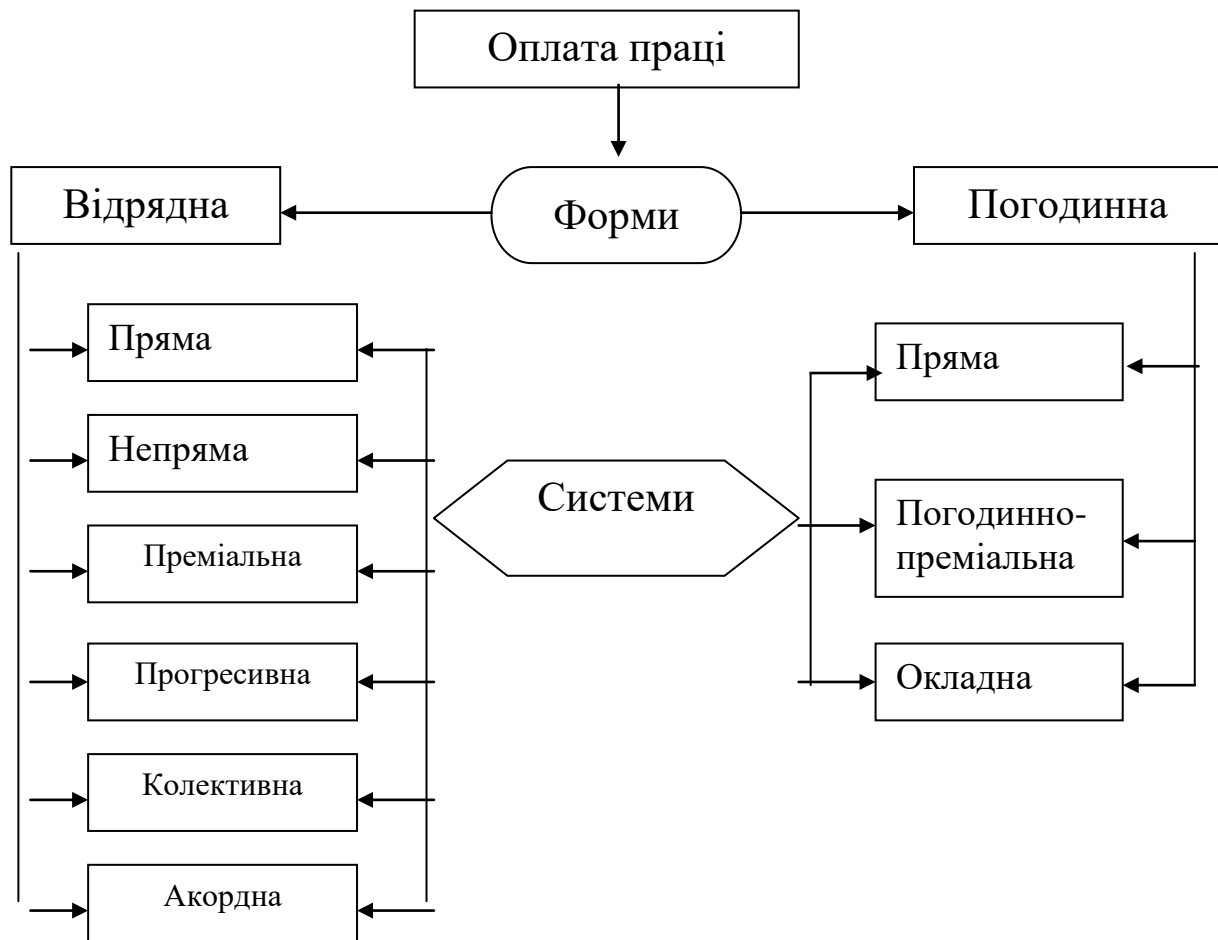


Рисунок 6.1 – Форми і системи оплати праці

Водночас, відрядна форма оплати праці має певні недоліки:

- можливе послаблення уваги до якості продукції з боку виконавців технологічних операцій з метою спрямування всіх зусиль на кількісний аспект роботи;

- спокуса порушення оптимальних режимів технологічних процесів, їх надмірної інтенсифікації, недодержання регламенту обслуговування машин, техніки, що призводить до додаткових витрат;

- складна і трудомістка робота з нормування праці й установлення норми виробітку і відрядних розцінок.

При застосуванні прямої відрядної системи заробіток $ZП_{відр}$ обчислюється за формулою

$$ЗП_{відр} = \sum_{i=1}^n P_i \cdot N_{\phi i} , \quad (6.4)$$

де P_i - відрядний розрахунок за виготовлення одного виробу і-го виду, грн/шт.;

N_i - фактична кількість виробів і-го виду, виготовлених робітником за певний час, шт.;

n - кількість видів виробів.

При **відрядно-преміальній** системі робітнику, крім заробітку за прямою відрядною розцінкою, виплачується премія за виконання і перевиконання визначених конкретних чисельних та якісних показників. Як правило, встановлюється не більше двох – трьох основних показників і умов для преміювання. Це можуть бути показники зростання продуктивності праці, підвищення обсягів виробництва, зниження нормативної трудомісткості, економії сировини тощо.

Відрядно-прогресивна система оплати праці передбачає виплату за прямими відрядними розцінками у межах виконаних норм, а при виробітку більше норм – за підвищеними розцінками:

$$З_{в.прог} = N_{\phi} \cdot P_{зв} + (N_{\phi} - N_{\phi б}) \cdot P_{підв} , \quad (6.5)$$

де $N_{\phi б}$ - вихідна база для нарахування доплат (встановлюється на рівні 110 - 115% від плану), шт./міс.;

N_{ϕ} - фактично виконаний обсяг продукції, шт./міс.;

$P_{зв}$ - звичайна розцінка за один виріб, грн/шт.;

$P_{підв}$ - підвищена розцінка за один виріб, грн/шт.

$$P_{підв} = P_{зв} \cdot \left(1 + \frac{\%зростання \quad розцінки}{100} \right) . \quad (6.6)$$

Процент зростання розцінки визначають зі шкали, в залежності від процента перевиконання вихідної бази. Така шкала розробляється і затверджується підприємствами самостійно.

Непряма відрядна система оплати праці застосовується в основному для робітників, зайнятих на обслуговуючих і допоміжних роботах (водії автотранспортних засобів, наладники, ремонтники тощо). Розмір заробітку прямо залежить від результатів діяльності робітників – відрядників, яких вони обслуговують. Непряма відрядна розцінка з урахуванням норм виробітку робочих, які обслуговуються, та їх кількості.

При використанні колективної (бригадної) оплати праці спочатку розраховується заробіток всієї бригади як при прямій відрядній системі, використовуючи бригадну розцінку. Потім цей заробіток розподіляється між членами бригади різними методами.

Акордна система передбачає встановлення розцінки не за одиницю виконаної роботи, а відразу на весь обсяг робіт із встановлення строку його виконання.

Відрядну оплату праці раціонально застосовувати за таких умов, коли:

- можливе чітке кількісне вимірювання результатів праці та їх залежності від одного або кількох працівників (бригади);
- працівники мають можливість збільшити виробіток або обсяг виконуваної роботи (продукції);
- існує точний облік роботи кожного виконавця;
- на належному рівні організовано нормування праці;
- є потреба на певній ділянці стимулювати підвищення праці або збільшення обсягу продукції.

6.4.2 Погодинна форма оплати праці

Погодинна оплата праці передбачає залежність заробітку від установленної тарифної ставки за одиницю часу роботи (як правило, годину) і тривалого часу роботи в розрахунковому періоді (місяці). Оскільки тарифна ставка визначається складністю виконуваної роботи і вимогами до рівня ділових якостей працівника, вона передусім стимулює підвищення

кваліфікації та дисципліни (за наявності належного обліку часу роботи).

При зростанні продуктивності праці за цією формулою зарплати величина останньої на одиницю продукції знижується, і навпаки.

Тому мають бути створені належні умови для підтримання нормальної інтенсивної роботи. Інакше є ризик підвищення собівартості продукції (послуг) внаслідок низької продуктивності праці. Це вважається основним недоліком погодинної плати. Разом з тим сфера її застосування є досить широкою і поступово створює нові умови для її ефективного використання.

Заробіток при прямій погодинній системі обчислюється як

$$Z_{n.ног.} = \Phi_{міс} \cdot ГТС_i, \quad (6.7)$$

де $\Phi_{міс}$ - фактично відпрацьований за місяць час, год/міс.;

$ГТС_i$ - годинна тарифна ставка за i -м розрядом робітника, грн.

При погодинно-преміальній системі до заробітку, обчисленого за прямою погодинною системою, додається сума преміальних доплат (за бездефектне виготовлення продукції, економію матеріалів тощо).

Система посадових окладів є різновидом погодинно-преміальної системи. Використовується в основному для керівників, спеціалістів та службовців.

Застосування погодинної оплати праці доцільне, коли:

- кількісний результат процесу визначається машиною або машинною системою, і працівник не може безпосередньо вплинути на його величину;

- результат праці не можна вимірювати кількісно і, відповідно, не має можливості встановити норму виробітку і розцінки або коли така робота є надто трудомісткою;

- якість результатів праці є визначальним чинником, а кількісний результат особливого значення не має;

- робота є небезпечною для працівника;
- завантаження роботою нерегулярне і має імовірнісний характер.

Зазначені умови властиві багатьом видам діяльності. Передусім тим, що пов'язані з комплексно-механізованими та автоматизованими процесами, потоковими лініями, обслуговуванням устаткування, виготовленням оригінальних або унікальних виробів (наприклад, інструментів) тощо.

6.5 Організація праці

Під організацією праці розуміється система заходів, що забезпечують раціональне використання робочої сили.

Особливості залізничного транспорту:

- 1) безперервність перевезень;
- 2) територіальна роз'єднаність транспорту;
- 3) персонал працює групами або по одному;
- 4) робота персоналу в рухомому складі.

Всі основні умови праці регулюються Кодексом законів про працю (КЗоТ): робочий час, час перерв і відпочинку, режим праці, зарплати, відпустка й ін.

В основі організації праці лежить поділ її за такими ознаками:

- функціональною;
- технологічною;
- кваліфікаційною.

Функціональний – це поділ працівників на підгрупи за їхнім функціональним призначенням й роллю в процесі виробництва: робітники, фахівці, що служать, керівники).

Технологічний – це поділ виробничих процесів на фази, роботи й операції (за цією ознакою організуються ділянки й цехи, бригади й конкретний поділ залежить від технології).

Кваліфікаційний поділ – поділ за характером робіт і рівнем кваліфікації працівників (кваліфікація й професія).

6.6 Фонд робочого часу

Фонд робочого часу – це законодавчо встановлений час для виконання роботи. Основою є 40-годинний робочий тиждень.

Весь робочий час із урахуванням його класифікації називають бюджетом робочого часу. Бюджет класифікують на рік, квартал або місяць.

Календарний фонд робочого часу – весь робочий час, передбачений протягом року на виконання виробничих завдань:

$$\Phi_k = D_p * t_{pд} , \quad (6.8)$$

де D_p – кількість календарних робочих днів у році (365 за вирахуванням вихідних та святкових);

$t_{pд}$ – середньорічна нормальна тривалість робочого дня, год.

Номінальний фонд робочого часу – установлений законом час роботи одного середньоспискового працівника протягом року.

$$\Phi_n = (D_p - D_{відп}) \cdot t_{pд} = \Phi_k - \Phi_{відп} , \quad (6.9)$$

де $D_{відп}$ – тривалість щорічної відпустки, дн.

Ефективний фонд робочого часу – це час, фактично відпрацьований робітником за рік:

$$\Phi_{ЕФ} = \Phi_n - K_{вдс} , \quad (6.10)$$

де $K_{вдс}$ – кількість годин відсутності працівника на робочому місці внаслідок хвороб, виконання колективно-супільних обов'язків, відпусток на навчання та ін., прогулів тощо.

Законом передбачене чергування робочого часу з перервами на обід, відпочинок, оформлене у вигляді графіка робіт, складеного адміністрацією й погодженого із профспілкою.

Бюджет робочого часу

Весь робочий час ділиться на час роботи й час перерв.

Час роботи – час на безпосереднє виконання роботи, ділиться на продуктивний час (підготовчо-заклучний, основний (оперативний), обслуговування) і непродуктивний.

Оперативний час ділиться на основний і допоміжний.

Непродуктивний час ділиться на виконання випадкових робіт і зайвої непродуктивної роботи.

Час перерв ділять на регламентовані й нерегламентовані перерви, але які передбачені технологічним процесом: регламентовані – викликані технологічним процесом і на відпочинок й особисті потреби; нерегламентовані – викликані порушенням технологічного процесу й порушенням трудової дисципліни.

6.7 Нормування праці

Нормування праці – це встановлення кількості і якості праці для виконання якої-небудь одиниці роботи. Нормування праці необхідно для встановлення необхідної кількості працівників і їхньої заробітної плати .

Нормування задається нормою часу й нормою виробітку.

Норма часу – це робочий час, необхідний для виконання якої-небудь роботи одним або групою робітників необхідної кваліфікації при раціональній організації праці.

Норма виробітку – це кількість продукції, що повинна бути виконана одним або групою робітників необхідної кваліфікації в одиницю часу, при раціональній організації праці. Норми часу й норми виробітку встановлюються за видами робіт з галузей, по підприємствах залежно від універсальності цих робіт.

Методи встановлення норм:

- аналітично-розрахунковий (за технологічними даними встаткування);
- аналітично-дослідницький (методи спостереження й хронометражу).

Зв'язок норми часу $N_{вр}$ і норми виробітку $N_{вир}$ описується формулою

$$\Delta N_{вир} = \frac{\Delta N_{вр} * 100}{100 - \Delta N_{вр}} . \quad (6.11)$$

Приклад. При зменшенні норми часу на 20% норма виробітку збільшується на 25%:

$$\Delta N_{вир} = \frac{20 * 100}{100 - 20} = 25 \% .$$

Нормування чисельності робітників – це встановлення числа робітників, необхідного для виконання заданого обсягу робіт або обслуговування встаткування. **Чисельність установлюється способами**, наведеними в темі 6.

6.8 Форми мотивації працівників

Для досягнення найкращих результатів діяльності підприємству необхідно заохочувати працівників, спонукати їх до більш продуктивної праці.

Основними формами мотивації працівників підприємства є:

- 1) заробітна плата;
- 2) системи внутрішньофірмових пільг;
- 3) нематеріальні пільги і привілеї;
- 4) створення сприятливої соціальної атмосфери на підприємстві.

Заробітна плата повинна повністю компенсувати витрати праці робітника і забезпечувати його потреби, повинна бути порівнювана і конкурентоспроможна з оплатою праці на аналогічних підприємствах галузі й регіонів.

Системи внутрішньофірмових пільг працівникам підприємств можуть включати:

- субсидоване і пільгове харчування, встановлення на підприємстві автоматів для продажу гарячих напоїв і закусок;
- продаж продукції підприємства своїм працівникам зі знижкою;
- повна або часткова оплата витрат на проїзд працівника до місця роботи;
- надання своїм працівникам безвідсоткових або низьковідсоткових позик;
- надання права користування транспортом фірми;
- оплата лікарняних листів понад визначений законом рівень, страхування здоров'я працівників за рахунок підприємства;
- ефективне преміювання за стаж роботи на підприємстві та ін.

Нематеріальні пільги і привілеї:

- надання права на гнучкий графік роботи;
- надання відгулів, збільшення тривалості оплачуваних відпусток за певні досягнення і успіхи в роботі;
- достроковий вихід на пенсію та ін.

Необхідно брати до уваги те, що жодна з форм стимулювання не є ідеальною. Необхідний широкий набір методів стимулювання для досягнення найкращих результатів роботи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1 Хозяйственный кодекс Украины. – Харьков: ООО «Одисей», 2005. – 256 с.
- 2 Закон України „Про залізничний транспорт” //Відомості Верховної Ради (ВВР), 1996. - № 40. – С. 183.
- 3 Залізничний транспорт в Україні: нормативна база /О.М. Роїна. – К.: КНТ, 2005. – 480 с.
- 4 Методические рекомендации по комплексной оценке эффективности мероприятий, направленных на ускорение научно-технического прогресса:– М.: Госкомитет СССР по науке и технике, 1988. – 250 с.
- 5 Стрюков Е.Ф. Экономика, организация и планирование эксплуатации и ремонта дорожных машин. – М.: Транспорт, 1984. – 150 с.
- 6 Методические рекомендации по определению экономической эффективности мероприятий научно-технического прогресса на железнодорожном транспорте. – М.: Транспорт, 1991. – 170 с.
- 7 Дикань В.Л., Балака Е.И. Оценка экономической эффективности в мероприятиях НТП. – Харьков, 1995.
- 8 Технологія машинобудування. Навч. посібник для вузів / В.Л.Дикань, Ю.Є.Калабухін, В.О.Мельник – Х.: ТОВ “Олант”, 2005. - 160 с.
- 9 Балака Е.И. Методические указания и задания к проведению практических занятий и контрольных работ по теме «Экономика научно-технического прогресса». – Х.: ХИИТ, 1992. – 32 с.
- 10 Балака Є.І., Зоріна О.І., Колесникова Н.М., Писаревський І.М. Оцінка економічної доцільності інвестицій в інноваційні проекти на транспорті. – Харків, 2005.
- 11 Дергачев А.Ф. Экономика строительного и дорожного машиностроения. – М.: Машиностроение, 1984.

12 Экономика железнодорожного транспорта: Учеб. для вузов ж.-д. трансп./ И.В. Белов, Н.П. Терезина, В.Г. Галабурда и др.; Под ред. Н.П. Терешинной, Б.М. Лapidуса, М.Ф. Трихункова. - М.: УМК МПС России, 2001. - 600 с.

13 Барташев Л.В. Техничко-экономические расчеты при проектировании и производстве машин. – М.: Машиностроение, 1973. – 304 с.

Ю.В.Слагін, І.Л.Плетникова

ЕКОНОМІКА ВИРОБНИЦТВА

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

Частина 1

Відповідальний за випуск Плетникова І.Л.

Редактор Решетилова В.В.

Підписано до друку 26.02.07 р.

Формат паперу 60x84 1/16 . Папір писальний.

Умовн.-друк.арк. 3,75. Обл.-вид.арк. 4,0.

Замовлення № Тираж 100. Ціна

Видавництво УкрДАЗТу, свідоцтво ДК № 2874 від. 12.06.2007 р.

Друкарня УкрДАЗТу,
61050, Харків - 50, пл. Фейербаха, 7