

О. О. Гетьман, В. М. Шаповал

ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

2-ге видання

Рекомендовано

*Міністерством освіти і науки України
як навчальний посібник для студентів
вищих навчальних закладів*

Київ

«Центр учбової літератури»
2010

ББК 65.29я73
УДК 338.2:338.3(075.8)
Г 44

*Гриф надано
Міністерством освіти і науки України
(Лист № 1.4/18.2-1788 від 21.07.2005)*

Рецензенти:

Подсолонко В. А. — доктор економічних наук, професор (Таврійський національний університет ім. В. І. Вернадського (м. Сімферополь));

Євтушевський В. А. — доктор економічних наук, професор (Київський національний університет ім. Тараса Шевченка);

Петруня Ю. Є. — доктор економічних наук, професор (Дніпропетровський університет економіки та права)

Г 44 **Гетьман О. О., Шаповал В. М.**

Економіка підприємства: Навч. посіб. — 2-ге видання. — К.: Центр учбової літератури, 2010. — 488 с.

ISBN 978-611-01-0005-2

В навчальному посібнику розглянуто закономірності та проблеми розвитку вітчизняних підприємств в конкурентному ринковому середовищі. Охарактеризовано нормативно-правові засади їх функціонування та здійснення всіх виробничо-господарських процесів як в межах внутрішнього економічного механізму, так і при формуванні інтеграційних зв'язків із суб'єктами зовнішнього по відношенню до конкретного підприємства середовища. Докладно розглянуто питання ресурсного забезпечення, напрямки ефективної організації, управління, планування і регулювання діяльності підприємств. Визначено передумови застосування прогресивних методик щодо визначення результативності господарювання вітчизняних підприємств. Наведено конкретні приклади та розглянуто практичні ситуації в діяльності вітчизняних підприємств.

Навчальний посібник призначений для студентів економічних спеціальностей, слухачів шкіл бізнесу, викладачів, підприємців та читачів, яких цікавлять проблеми функціонування вітчизняних підприємств в ринкових умовах господарювання.

ББК 65.29я73
УДК 338.2:338.3(075.8)

ISBN 978-611-01-0005-2

© Гетьман О. О., Шаповал В. І., 2010
© Центр учбової літератури, 2010

ПЕРЕДМОВА

Становлення ринково орієнтованої системи господарювання та розвиток досконалих конкурентних відносин між її суб'єктами в Україні вимагають впровадження одночасно керівного і керованого організаційно-економічного механізму, здатного забезпечити стабільне ефективне високоприбуткове функціонування найважливіших структурних одиниць – підприємств – та мобільно інтенсифікувати відтворювальні процеси як на локальному, так і на глобальному рівнях.

Ефективне функціонування вітчизняних підприємств на відповідному ринку вбачається авторами в необхідності досягнення ними високого рівня конкурентоспроможності як прояві відносин, що мають урівноважити господарчо-правові стосунки між економічними суб'єктами.

Застосування діалектичного підходу до вивчення тенденцій розвитку вітчизняних підприємств і процесів, що відбуваються в економіці в цілому дало можливість встановити еволюційну закономірність розвитку їх відносин відповідно до наступної періодизації: 1991-1994 рр. – період лібералізації та обвального спаду виробництва зі слабким протистоянням кризовим явищам; 1995-1998 рр. – тривала криза; друга половина 1999 р. – фаза започаткування економічного піднесення, протягом якої спостерігається зростання промислового виробництва, що відразу ж позначилося на стабілізації виробничих та споживчих процесів.

Прискорений розвиток протягом 2000 р. і активне використання маркетингового інструментарію дало позитивні результати в забезпеченні ефективного товароруку, що пожвавило виробничу активність в галузях, працюючих на внутрішній ринку і задовольняючи потреби рядових споживачів. Позитивним результатом 2001 р. став ефективний державний вплив на формування доходів населення, а відтак і на активізацію споживчого попиту завдяки активному впровадженню маркетингових заходів для стимулювання збуту вироблюваної продукції, внаслідок чого відбувалося синхронне зростання ВВП і споживання населення. Загальна частка товарів вітчизняного виробництва в 2001 р. зросла як по групі продовольчих, так і по непродовольчих товарах, що є свідченням поступового економічного росту товаровиробництва.

Для України з теперішнім рівнем життя населення характерною є пряма залежність між грошовими доходами і витратами споживачів на купівлю товарів. Тому, на наш погляд, саме підвищення рівня поточних доходів населення в 2001 р. визначило зростання споживчого попиту в наступний період.

Моніторинг діяльності вітчизняних підприємств та аналіз факторів, що формують їх середовище на макро- та мікрорівнях, показує, що найбільш впливовими з них є:

а) *на макрорівні*: демографічні (динаміка чисельності та соціально-економічного складу населення); соціально-економічні (купівельна спроможність, структура споживання, рівень життя населення); природо-кліматичні (забезпеченість ресурсами, клімат, екологічна ситуація); науково-технологічні (науково-технічний прогрес, інноваційна діяльність, ступінь оновлення техніки і технологій); політико-правові (державна влада, стабільність, однозначність чинного законодавства); культурологічні (ціннісні орієнтири, менталітет, стереотипи мислення);

б) *на мікрорівні*: *внутрішньопідприємницькі*: внутрішньовиробничі (ціна, собівартість продукції, рентабельність продукції та підприємства); класифікаційні (товарний асортимент і номенклатура); техніко-технологічні (якість, експлуатаційні властивості, відповідність стандартам); ергономічні (гігієнічні, антропометричні, психофізичні властивості); естетичні (дизайн, товарна марка, упакування, привабливість тощо); організаційні (умови постачань, сервісного обслуговування, товарного кредиту, продажу, взаємозв'язки між функціональними підрозділами підприємства, професійно-кваліфікаційний склад їх персоналу) та *зовнішньопідприємницькі* (конкуренти, постачальники, посередники, споживачі, інші зацікавлені в продукції особи).

Діяльність сьгоднішніх підприємств, які пройшли складний шлях ринкових трансформацій, пов'язана з вирішенням ряду складних проблем. Зокрема, завдяки розмаїтості сфер і видів діяльності на сучасному підприємстві, воно втрачає чутливість, має низьку сприйнятливість, адаптивність, самоорганізацію і самоврядування; низький рівень впровадження наукових досліджень і культури бізнесу; відсутність потужного «мозкового центру» на підприємстві унеможливорює мобільне опрацювання конструктивних управлінських рішень.

Всі ці питання мають вирішуватися на локальному рівні, в системі економіки підприємства. Адаптивне функціонування окремих одиниць суспільного виробництва сприяє зростанню загальногосподарського добробуту вітчизняної економіки в цілому.

Економіка підприємства як окрема галузь економічної науки повинна мати потужну теоретичну та методологічну основу, що стане міцним підґрунтям для забезпечення ефективного функціонування конкретних суб'єктів господарювання.

Відтак *метою економіки підприємства* як загальнообов'язкової навчальної дисципліни для підготовки спеціалістів з економіки є вивчення, узагальнення і систематизація ключових понять прикладної економіки, визначення особливостей організації та ефективного функціонування первинної ланки ринкової системи господарювання, систематизація теоретичних і практичних знань з питань ефективного управління їх діяльністю.

Головними завданнями курсу є:

- вивчення сучасної кадрової політики, відтворення і використання основних фондів, формування і визначення ефективності фінансових і виробничих інвестицій, особливостей розвитку підприємства на базі науково-технічного і організаційного прогресу, визначення мотивації праці, якості і конкурентоспроможності виробів, напрямків ефективного діяльності в умовах ринкової економіки;

- вироблення творчого підходу до обґрунтування і прийняття управлінських рішень, характеристики структури і напрямків діяльності підприємства, розробки і реалізації плану його розвитку, аналізу і узагальнення результатів виробничо-господарської і комерційно-фінансової діяльності, опрацювання пропозицій щодо підвищення ефективності заходів господарювання і контролю за їх здійсненням при зміні ситуації у ринковому середовищі.

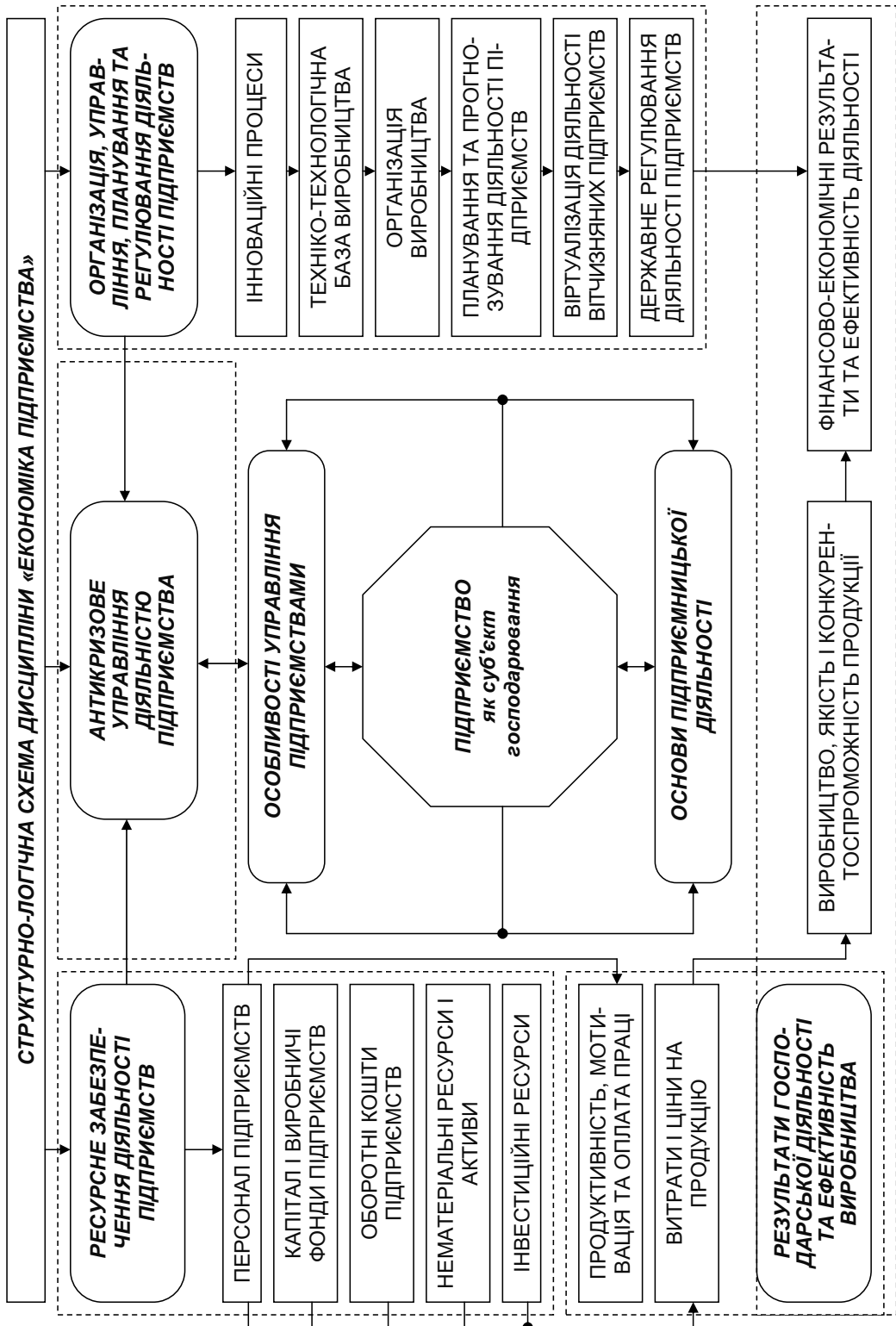
Отже, *предметом вивчення дисципліни* є закономірності функціонування і розвитку підприємств в ринкових умовах.

Об'єктом навчальної дисципліни є економічні процеси, що відбуваються на вітчизняних підприємствах.

Предмет і об'єкт навчальної дисципліни «Економіка підприємства» визначають основні аспекти, яким приділено особливої уваги. Зокрема, в навчальному посібнику висвітлено ключові поняття та визначено категоріальний апарат економіки підприємства; розглянуто форми ефективної організації та дієвого управління різнонаправленими процесами з дотриманням вимог чинного законодавства; обґрунтовано механізми оцінки та використання потенціалу підприємства; детально охарактеризовано напрямки фінансової діагностики результатів діяльності підприємства.

Навчальний посібник відповідає програмі курсу «Економіка підприємства», затвердженою Галузевим стандартом вищої освіти Міністерства освіти й науки України (ГСВО МОН), чинним з 06.06.2002 р. Логіко-структурна схема вивчення курсу відповідно до зазначеного нормативного документа наведена нижче.

Навчальний посібник містить тринадцять розділів, в яких чітко систематизовано та структуровано теоретичний матеріал відповідно до сформульованого на початку розділу переліку ключових питань для вивчення з поданням наприкінці кожного розділу переліку тренувальних вправ для розпізнання термінів, тестових завдань для самоперевірки, ділових ситуацій та практичних задач, що має допомогти читачу самостійно пересвідчитись в рівні набутих знань.



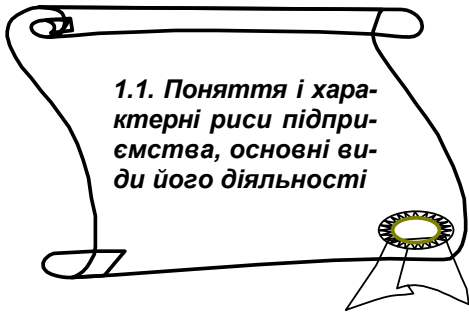
Системний підхід, запропонований в навчальному посібнику для сприйняття, узагальнення та засвоєння основ економіки підприємства, створює всі необхідні передумови для опанування відповідних знань. Навчальний посібник «Економіка підприємства» допоможе читачеві, на наш погляд, більш ґрунтовно підійти до здійснення практичної діяльності в межах конкретних підприємств, а крім того просто розібратися з безліччю термінів, використовуваних в теорії і практиці їх функціонування в ринковому середовищі. Він розрахований на широке коло читачів: студентів, викладачів вузів, аспірантів, працівників адміністративних установ, підприємців, інших зацікавлених осіб, які спеціалізуються чи виявляють інтерес до економіки вітчизняних підприємств.

Навчальний посібник підготовлений авторським колективом у складі:
кандидата економічних наук, доцента Гетьман О.О. – передмова; розділи 1-3;
розділи 6-13; загальне редагування;
кандидата економічних наук, доцента Шаповал В.М. – розділи 4-5.

РОЗДІЛ 1. ПІДПРИЄМСТВО ЯК СУБ'ЄКТ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Перелік питань для розгляду і засвоєння:

- 1.1. Поняття і характерні риси підприємства, основні види його діяльності.
- 1.2. Нормативно-правові основи функціонування підприємств.
- 1.3. Види підприємств, їх характеристика.
- 1.4. Об'єднання підприємств.
- 1.5. Роль і місце підприємств в структурованому ринковому середовищі.



Основною виробничо-господарською ланкою національної економіки є підприємство. Визначення поняття підприємства та правові засади його функціонування сформульовано у главі 7 Господарського кодексу України (далі – ГКУ) №436-IV від 16.01.2003 р., чинного з 01.01.2004 р.

ГКУ встановлює відповідно до Конституції України правові основи господарської діяльності (господарювання), яка базується на різноманітності суб'єктів господарювання різних форм власності.

Його метою є забезпечення зростання ділової активності суб'єктів господарювання, розвитку підприємництва і на цій основі підвищення ефективності суспільного виробництва, його соціальної спрямованості відповідно до вимог Конституції України, утвердження суспільного господарського порядку в економічній системі України, сприяння гармонізації її з іншими економічними системами. Загальна структура ГКУ представлена на рис. 1.1.

Підприємство – самостійний суб'єкт господарювання, створений компетентним органом державної влади або органом місцевого самоврядування (або іншими суб'єктами) для задоволення суспільних та особистих потреб шляхом систематичного здійснення виробничої, науково-дослідної, торговельної, іншої господарської діяльності. Під *господарською діяльністю* слід розуміти діяльність суб'єктів господарювання у сфері суспільного виробництва, спрямовану на виготовлення та реалізацію продукції, виконання робіт чи надання послуг вартісного характеру, що мають цінову визначеність.

У практиці господарювання кожне підприємство представляє собою складну економічну систему, що здійснює багато видів діяльності.

Основним завданням діяльності підприємства є забезпечення потреб суспільства товарами (послугами) відповідного асортименту та належної якості. Виконання основного завдання підприємства вимагає вирішення таких окремих завдань:

- постійне підвищення ефективності виробництва;
- своєчасне і термінове впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво;
- постійне зростання культурно-технічного та професійно-кваліфікаційного рівня працівників підприємства і залучення їх до творчої діяльності (винахідництво, раціоналізаторство, новаторство).

Основними ознаками підприємства є:

З М І С Т Г О С П О Д А Р С Ь К О Г О К О Д Е К С У У К Р А Ї Н И	➔	РОЗДІЛ 1. ОСНОВНІ ЗАСАДИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
		ГЛАВА 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ГЛАВА 2. ОСНОВНІ НАПРЯМИ ТА ФОРМИ УЧАСТІ ДЕРЖАВИ І МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ У СФЕРІ ГОСПОДАРЮВАННЯ ГЛАВА 3. ОБМЕЖЕННЯ МОНОПОЛІЗМУ ТА ЗАХИСТ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ І СПОЖИВАЧІВ ВІД НЕДОБРОВОСІСНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ ГЛАВА 4. ГОСПОДАРСЬКА КОМЕРЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ (ПІДПРИЄМНИЦТВО) ГЛАВА 5. НЕКОМЕРЦІЙНА ГОСПОДАРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ
	➔	РОЗДІЛ 2. СУБ'ЄКТИ ГОСПОДАРЮВАННЯ
		ГЛАВА 6. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ГЛАВА 7. ПІДПРИЄМСТВО ГЛАВА 8. ДЕРЖАВНІ ТА КОМУНАЛЬНІ УНІТАРНІ ПІДПРИЄМСТВА ГЛАВА 9. ГОСПОДАРСЬКІ ТОВАРИСТВА ГЛАВА 10. ПІДПРИЄМСТВА КОЛЕКТИВНОЇ ВЛАСНОСТІ ГЛАВА 11. ПРИВАТНІ ПІДПРИЄМСТВА. ІНШІ ВИДИ ПІДПРИЄМСТВ ГЛАВА 12. ОБ'ЄДНАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ГЛАВА 13. ГРОМАДЯНИН ЯК СУБ'ЄКТ ГОСПОДАРЮВАННЯ. ОСОБЛИВОСТІ СТАТУСУ ІНШИХ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ
	➔	РОЗДІЛ 3. МАЙНОВА ОСНОВА ГОСПОДАРЮВАННЯ
		ГЛАВА 14. МАЙНО СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ ГЛАВА 15. ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ У СФЕРІ ГОСПОДАРЮВАННЯ ГЛАВА 16. ВИКОРИСТАННЯ У ГОСПОДАРСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ГЛАВА 17. ЦІННІ ПАПЕРИ У ГОСПОДАРСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ГЛАВА 18. КОРПОРАТИВНІ ПРАВА
	➔	РОЗДІЛ 4. ГОСПОДАРСЬКІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ
		ГЛАВА 19. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ПРО ГОСПОДАРСЬКІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ГЛАВА 20. ГОСПОДАРСЬКІ ДОГОВОРИ ГЛАВА 21. ЦІНИ І ЦІНОУТВОРЕННЯ У СФЕРІ ГОСПОДАРЮВАННЯ ГЛАВА 22. ВИКОНАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ. ПРИПИНЕННЯ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ ГЛАВА 23. ВИЗНАННЯ СУБ'ЄКТА ПІДПРИЄМНИЦТВА БАНКРУТОМ
	➔	РОЗДІЛ 5. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОРУШЕННЯ У СФЕРІ ГОСПОДАРЮВАННЯ
	ГЛАВА 24. ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ УЧАСНИКІВ ГОСПОДАРСЬКИХ ВІДНОСИН ГЛАВА 25. ВІДШКОДУВАННЯ ЗБИТКІВ У СФЕРІ ГОСПОДАРЮВАННЯ ГЛАВА 26. ШТРАФНІ ТА ОПЕРАТИВНО-ГОСПОДАРСЬКІ САНКЦІЇ ГЛАВА 27. АДМІНІСТРАТИВНО-ГОСПОДАРСЬКІ САНКЦІЇ ГЛАВА 28. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ ЗА ПОРУШЕННЯ АНТИМОНОПОЛЬНО-КОНКУРЕНТНОГО ЗАКОНОДАВСТВА	
➔	РОЗДІЛ 6. ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ В ОКРЕМИХ ГАЛУЗЯХ ГОСПОДАРЮВАННЯ	
	ГЛАВА 29. ГАЛУЗІ ТА ВИДИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГЛАВА 30. ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ГОСПОДАРСЬКО-ТОРГОВЕЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГЛАВА 31. КОМЕРЦІЙНЕ ПОСЕРЕДНИЦТВО (АГЕНТСЬКІ ВІДНОСИНИ) У СФЕРІ ГОСПОДАРЮВАННЯ ГЛАВА 32. ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВАНТАЖІВ ГЛАВА 33. КАПІТАЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО ГЛАВА 34. ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГЛАВА 35. ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ФІНАНСОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГЛАВА 36. ВИКОРИСТАННЯ У ПІДПРИЄМНИЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАВ ІНШИХ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ (КОМЕРЦІЙНА КОНЦЕСІЯ)	
➔	РОЗДІЛ 7. ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ	
	ГЛАВА 37. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ГЛАВА 38. ІНОЗЕМНІ ІНВЕСТИЦІЇ	
➔	РОЗДІЛ 8. СПЕЦІАЛЬНІ РЕЖИМИ ГОСПОДАРЮВАННЯ	
	ГЛАВА 39. СПЕЦІАЛЬНІ (ВІЛЬНІ) ЕКОНОМІЧНІ ЗОНИ ГЛАВА 40. КОНЦЕСІЇ ГЛАВА 41. ІНШІ ВИДИ СПЕЦІАЛЬНИХ ВИДІВ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	
➔	РОЗДІЛ 9. ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ	

Рис. 1.1. Основні положення Господарського Кодексу України

- виробничо-технічна єдність;
- економічна єдність;
- організаційна єдність.

Виробничо-технічна єдність підприємства визначається спільністю призначення продукції (послуг) або спільністю процесів її виробництва. Вона визначає єдину систему технічної документації, загальну технічну політику окремих ланок підприємства тощо.

Економічна єдність підприємства проявляється в єдності плану, обліку, спільності матеріальних, технічних і фінансових ресурсів, економічних результатів роботи та єдиної системи стимулювання.

Організаційна єдність підприємства передбачає наявність єдиного колективу, єдиної адміністрації і управління виробництвом, загальної системи їх обслуговування, що визначає спільну відповідальність за здійснювану діяльність.

У практиці господарювання кожне підприємство здійснює безліч різних операцій, які за ознаками спорідненості можна об'єднати в окремі напрямки. Основним напрямком діяльності кожного підприємства, який власне і визначає доцільність започаткування виробництва в умовах жорстких конкурентних відносин, є вивчення конкурентного середовища і ринку, на якому функціонує чи на який планує вийти підприємство зі своєю продукцією (послугами). На практиці такий вид діяльності ототожнюють з *маркетинговою*. До спектру завдань маркетингової діяльності входить:

- дослідження ринку товарів (послуг);
- розробка та впровадження ефективних заходів товароруху;
- здійснення рекламних кампаній;
- формування обґрунтованої цінової політики;
- формування платоспроможного попиту та системи стимулювання збуту;
- розробка досконалої асортиментної політики;
- вибір каналів товароруху;
- визначення дизайну товарів (послуг);
- формування позитивного іміджу товарів (послуг);
- передбачення сервісного обслуговування тощо.

Таким чином, під *маркетинговою діяльністю підприємства* слід розуміти процес організації виробництва і збуту продукції, орієнтований на задоволення потреб окремих споживачів і отримання прибутку на основі дослідження і прогнозування ринку, вивчення внутрішнього та зовнішнього ринкового середовищ, розробки стратегії і тактики поведінки на ринку за допомогою маркетингових програм. В таких програмах мають бути закладені заходи щодо поліпшення властивостей товару і розширення його асортименту, вивчення психології покупців і конкурентів, а також щодо забезпечення ефективної цінової і збутової політик, оптимізації каналів товароруху, організації збуту і технічного сервісу.

На основі результатів маркетингових досліджень ринку товарів формують засади інноваційної діяльності для забезпечення безперешкодного та успішного виходу на нові ринкові сегменти з інноваційною продукцією. Відтак, *інноваційна діяльність* підприємства включає:

- реалізацію науково-технічних розробок і випробовувань;
- ефективну технологічну і конструкторську діяльність;
- впровадження технічних, організаційних та інших нововведень;
- розробку нових корисних моделей щодо удосконалення організації, управління і регулювання діяльності підприємства.
- формування ефективної інноваційно-інвестиційної політики підприємства.

Таким чином, під *інноваційною діяльністю підприємства* слід розуміти процес, здійснюваний на основі реалізації інвестицій з метою виконання обґрунтованих науково-технічних програм з гарантованими строками окупності витрат і впровадження нових науково-технічних досягнень у виробництво.

Запорукою успішного функціонування підприємства в конкурентному ринковому середовищі є ефективна **виробнича діяльність підприємства**, яка включає:

- розробку програми випуску товарів (послуг) в поточному періоді і на перспективу;
- збалансування виробничих потужностей підприємства;
- обґрунтування обсягу виготовлення продукції (послуг) певної номенклатури й асортименту відповідно до потреб ринку;
- безперебійне матеріально-технічне забезпечення виробництва необхідними ресурсами;
- розробку узгоджених у часі і просторі оперативно-календарних графіків виготовлення продукції (надання послуг);
- впровадження оптимізаційних програм щодо раціонального використання наявних у підприємства ресурсів.

Ефективність попередніх видів діяльності доцільно визначати за результатами комерційно-збутової діяльності, від масштабів і якості якої залежить фінансова результативність виробництва. Під **комерційно-збутовою діяльністю** слід розуміти сукупність комерційних і торговельно-технологічних заходів підприємства з доведенням виготовленої ним продукції до споживачів. Вона повинна включати:

- активний пошук ринків збуту товарів (послуг);
- знаходження потенційних клієнтів;
- вибір каналів розповсюдження товарів (послуг);
- встановлення тривалих добропорядних взаємин з клієнтами;
- документальне оформлення господарських зв'язків з укладенням договорів постачання.

Найважливішими в цій діяльності є технологічні операції фізичного переміщення товарів від виробників до споживачів.

Невід'ємним атрибутом прихильності споживачів до виготовленої підприємством продукції (наданих послуг) є забезпечення *післяпродажного сервісу* за фактом реалізації продукції, що передбачає надання наступних послуг:

- забезпечення гарантійного технічного обслуговування реалізованого товару (наданої послуги) протягом визначеного умовами експлуатації терміну;
- експлуатаційне супроводження впродовж нормативного строку служби реалізованого товару (наданої послуги) (монтажні чи пусконаладжувальні роботи, комп'ютерна та інформаційна підтримка, постачання запасних частин, ремонтне обслуговування, консультаційне забезпечення тощо).

Всі перераховані вище напрямки діяльності підприємства є основою *економічної діяльності підприємства*, тому що мають забезпечити досягнення позитивного результату – отримання гарантованого прибутку за рахунок задоволення якомога більшої кількості споживачів. До економічної діяльності також буде доцільним віднесення таких видів операцій, як:

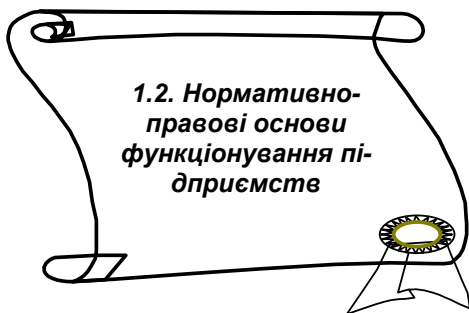
- стратегічне, тактичне і операційне планування діяльності підприємства;
- складення бізнес-планів та формування бізнес-портфелів;
- здійснення належного обліку всіх виробничо-фінансових операцій;
- оформлення звітності за результатами господарської діяльності у визначеному періоді;
- вибір методу та стратегії ціноутворення;
- вибір адекватної умовам господарювання системи оплати праці і формування належної системи стимулювання працівників;
- достеменне ресурсне обґрунтування виробничої програми підприємства;
- забезпечення належної підготовки персоналу та створення відповідної техніко-технологічної бази підприємства;
- здійснення ефективної зовнішньоекономічної діяльності тощо.

Економічна діяльність підприємства нерозривно пов'язана із його *соціальною діяльністю*, яка передбачає створення безпечних умов праці, забезпечення соціальних гарантій в межах норм чинного законодавства, отримання соціальних виплат відповідними категоріями працівників, створення сприятливого клімату в колективі. До неї також відносяться будівництво житла для всіх категорій працівників, утримання дитячих садків, ясел, спортивних комплексів, баз і будинків відпочинку, профілакторіїв, поліклінік тощо.

Особливості функціонування підприємства в ринковому середовищі згідно з напрямками здійснюваних ним видів діяльності можна зобразити у вигляді схеми, наведеної на рис. 1.2.



Рис. 1.2. Схема діяльності підприємства в конкурентному ринковому середовищі



Підприємства в Україні здійснюють свою діяльність відповідно до вимог ст.62-71 Господарського Кодексу України, якщо інше щодо підприємств окремих видів не передбачено цим Кодексом та іншими законами, прийнятими відповідно до нього.

Якщо законом не встановлено інше, підприємство в своїх діях керується *статутом*.

Згідно із ст.65 ГКУ управління підприємством здійснюється відповідно до його *установчих документів* на основі поєднання прав власника щодо господарського використання свого майна і участі в управлінні трудового колективу. Якщо на підприємстві використовується наймана праця, між власником (або уповноваженим ним ор-

ганом) і трудовим колективом (або уповноваженим ним органом) повинен укладатися *колективний договір*, яким регулюються виробничі, трудові та соціальні відносини трудового колективу з адміністрацією підприємства. Вимоги до змісту і порядок укладення колективних договорів визначаються законодавством про колективні договори.

Особливості створення підприємства

Створення підприємства і налагодження його роботи є доволі клопітливою, надзвичайно вибагливою і досить ризиковою справою.

Як визначається в ст.56 ГКУ, суб'єкт господарювання може бути утворений за таких умов:

- за рішенням власника майна або уповноваженого ним органу, а у випадках, спеціально передбачених законодавством, також за рішенням інших органів, організацій і громадян шляхом заснування нового, реорганізації (злиття, приєднання, виділення, поділу, перетворення) діючого суб'єкта господарювання з додержанням вимог чинного законодавства;

- шляхом примусового поділу (виділення) діючого суб'єкта господарювання за розпорядженням антимонопольних органів відповідно до антимонопольно-конкурентного законодавства України.

Установчими документами суб'єкта господарювання є рішення про його утворення або засновницький договір, а у випадках, передбачених законом, статут (положення) суб'єкта господарювання.

В установчих документах повинні бути зазначені:

- найменування та місцезнаходження суб'єкта господарювання;
- мета і предмет господарської діяльності;
- склад і компетенція його органів управління, порядок прийняття ними рішень;
- порядок формування майна, розподілу прибутків та збитків;
- умови його реорганізації та ліквідації, якщо інше не передбачено законом.

У засновницькому договорі передбачені зобов'язання:

- утворити суб'єкт господарювання;
- визначити порядок спільної діяльності щодо його утворення;
- узгодити умови передачі йому свого майна;
- встановити порядок розподілу прибутків і збитків, управління діяльністю суб'єкта господарювання та участі в ньому засновників;

- узгодити порядок вибуття та входження нових засновників, інші умови діяльності суб'єкта господарювання, які передбачені законом;

- передбачити порядок його реорганізації та ліквідації відповідно до закону.

Статут суб'єкта господарювання повинен містити:

- відомості про його найменування і місцезнаходження;
- мету і предмет діяльності;
- розмір і порядок утворення статутного та інших фондів;
- порядок розподілу прибутків і збитків;
- відомості про органи управління і контролю, їх компетенцію;
- відомості про умови реорганізації та ліквідації суб'єкта господарювання;
- інші відомості, пов'язані з особливостями організаційної форми суб'єкта господарювання, передбачені законодавством.

Статут може містити й інші відомості, що не суперечать законодавству.

Статут акціонерного товариства, крім зазначених відомостей, повинен містити також:

- відомості про види акцій, що випускаються;
- їх номінальну вартість;
- співвідношення акцій різних видів;

- кількість акцій, що купуються засновниками;
- наслідки невиконання зобов'язань щодо викупу акцій.

Статут товариства з обмеженою відповідальністю, крім зазначених загальних відомостей, повинен містити:

- відомості про розмір часток кожного з учасників;
- розмір, склад та порядок внесення ними вкладів.

Статут затверджується власником майна (засновником) суб'єкта господарювання чи його представниками, органами або іншими суб'єктами відповідно до закону.

Особливості державної реєстрації підприємства

Відповідно до ст.58 ГКУ суб'єкт господарювання підлягає державній реєстрації.

Державна реєстрація суб'єктів господарювання здійснюється у виконавчому комітеті міської, районної у місті ради або в районній державній адміністрації за місцезнаходженням або місцем проживання даного суб'єкта, якщо інше не передбачено законом.

Для державної реєстрації суб'єкта господарювання подаються такі документи:

- рішення власника майна або уповноваженого ним органу у випадках, передбачених законом;
- установчі документи, передбачені законом для відповідного виду юридичних осіб;
- рішення Антимонопольного комітету України про згоду на створення, реорганізацію (злиття, приєднання) суб'єктів господарювання у випадках, передбачених законом;
- документ, що засвідчує сплату засновником внеску до статутного фонду суб'єкта господарювання в розмірі, встановленому законом;

- реєстраційна картка встановленого зразка;

- документ, що засвідчує сплату коштів за державну реєстрацію.

При створенні у процесі приватизації та/або корпоратизації відкритих акціонерних товариств повинен також бути поданий звіт про наслідки підписки на акції, затверджений Державною комісією з цінних паперів та фондового ринку.

Слід зауважити, що власник (засновник) або уповноважені ним органи несуть відповідальність за невідповідність вимогам законодавства та недостовірність документів, що подаються для реєстрації.

Державна реєстрація суб'єктів господарювання здійснюється у строк не більше 10 (десяти) днів з дня подання документів, зазначених у цій статті. Реєструючий орган зобов'язаний протягом цього строку видати суб'єкту господарювання свідоцтво про його державну реєстрацію.

На печатках і штампах суб'єкта господарювання повинен зазначатись ідентифікаційний код, за яким цього суб'єкта включено до державного реєстру суб'єктів господарювання, або ідентифікаційний код громадянина-підприємця.

Свідоцтво про державну реєстрацію суб'єкта господарювання та копія документа, що підтверджує взяття його на облік в органах державної податкової служби, є підставою для відкриття рахунків в установах банків.

Відомості щодо державної реєстрації суб'єкта господарювання включаються до єдиного державного реєстру, відкритого для загального ознайомлення.

Відомості щодо державної реєстрації підприємства, внесення змін до них підлягають опублікуванню реєструючим органом у спеціальному додатку до газети «Урядовий кур'єр» та/або офіційному друкованому виданні органу державної влади чи органу місцевого самоврядування за його місцезнаходженням протягом 10 (десяти) днів з моменту проведення державної реєстрації (внесення змін до відомостей державної реєстрації) в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України.

Порушення встановленого законом порядку створення суб'єкта господарювання або недостовірність чи невідповідність вимогам законодавства документів, поданих для реєстрації, є підставою для відмови в його державній реєстрації.

Перереєстрація суб'єкта господарювання проводиться у разі:

- зміни форми власності, на якій засновано даний суб'єкт;
- зміни організаційної форми господарювання;
- зміни найменування суб'єкта господарювання.

Скасування (припинення) державної реєстрації суб'єкта господарювання здійснюється за його особистою заявою, а також на підставі рішення суду у випадках визнання недійсними або такими, що суперечать законодавству, установчих документів, або здійснення діяльності, що суперечить закону чи установчим документам, або в інших випадках, передбачених законом. Скасування державної реєстрації припиняє господарську діяльність і є підставою для здійснення заходів щодо ліквідації суб'єкта господарювання.

КОРИСНА ПРАКТИЧНА ДОВІДКА

Перелік документів для державної реєстрації суб'єкта підприємницької діяльності-юридичної особи:

1. Реєстраційна картка – 3 примірники;
2. Повідомлення – 3 примірники;
3. Статут – 3 нотаріально засвідчених примірники (з них 2 оригінала та 1 копія);
4. Установчий договір – 3 нотаріально засвідчених примірники (з них 2 оригінала та 1 копія);
5. Документ, що засвідчує сплату власником внеску до статутного фонду суб'єкта господарювання в розмірі, передбаченому законом (оригінал довідки з банку або акт оцінки та прийому-передачі майнового внеску);
6. Договір оренди – 1 оригінал + 1 копія (нотаріально засвідчена);
7. Документ, що засвідчує внесення плати за державну реєстрацію у розмірі 7 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян (оригінал квитанції або копія платіжного доручення).

Для державної реєстрації приватного підприємства подаються:

1. Реєстраційна картка – 3 примірники (1 оригінал та 2 ксерокопії);
2. Повідомлення – 3 примірники (1 оригінал та 2 ксерокопії);
3. Статут – 3 нотаріально засвідчених примірники (2 оригінала та 1 копія);
4. Документ, що підтверджує місцезнаходження товариства (договір оренди, купівлі-продажу, міни, дарування тощо);
5. Документ, що засвідчує внесення плати за державну реєстрацію у розмірі 7 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян (оригінал квитанції або копія платіжного доручення).

У разі зміни місцезнаходження (зміни місця проживання) суб'єкта підприємницької діяльності, пов'язаної із зміною адміністративного району (міста) він у 7-денний термін подає до органу державної реєстрації заяву та копію документа, що засвідчує зміну місцезнаходження (місця проживання), погодженого з відділом реєстрації районної адміністрації за новим місцезнаходженням.

Для державної реєстрації товариства з обмеженою відповідальністю, акціонерного товариства подаються:

1. Реєстраційна картка – 3 примірники (1 оригінал та 2 ксерокопії);
2. Повідомлення – 3 примірники (1 оригінал та 2 ксерокопії);
3. Установчий договір – 3 примірники, нотаріально засвідчених (2 оригінала та 1 копія);
4. Статут – 3 нотаріально засвідчених примірники (2 оригінала та 1 копія);
5. Документ, що засвідчує сплату власниками 30% внеску до статутного фонду товариства (довідка з банку або акт оцінки та прийому-передачі майнового внеску);
6. Документ, що підтверджує місцезнаходження товариства (договір оренди, купівлі-продажу, міни, дарування тощо);
7. Документ, що засвідчує внесення плати за державну реєстрацію у розмірі 7 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян (оригінал квитанції або копія платіжного доручення);
8. Нотаріально засвідчена копія свідоцтва про державну реєстрацію юридичної особи (якщо одним із засновників товариства є юридична особа).

Документи на реєстрацію подаються засновником або довіреною особою, повноваження якої підтверджується нотаріально засвідченою копією доручення.

Для обліку суб'єкта господарювання в районній державній адміністрації (перереєстрації) необхідні такі документи:

1. Оригінал свідоцтва про державну реєстрацію.
2. Оригінали установчих документів (зі змінами і доповненнями до них).
3. Договір оренди (оригінал і копія), який підтверджує місцезнаходження підприємства на даний час.
4. Реєстраційна картка (оригінал і 2 ксерокопії).

Після одержання свідоцтва про державну реєстрацію суб'єкт підприємницької діяльності-юридична особа стає на облік:

- в органах державної статистики;
- в органах соціального страхування;
- в органах Пенсійного фонду;
- в районному Центрі зайнятості;
- в органах державної податкової служби;

Суми реєстраційного збору для юридичних осіб:

- за державну реєстрацію (перереєстрацію) – 7 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян (що складає суму реєстраційного збору);
- за прискорену (протягом одного дня) державну реєстрацію (перереєстрацію) – за потрійними розцінками відносно до встановленого реєстраційного збору;
- за реєстрацію змін та доповнень до установчих документів – 30% розміру реєстраційного збору;
- за видачу дублікату свідоцтва про державну реєстрацію – 10% розміру реєстраційного збору.

Перелік документів для реєстрації в органах державної статистики:

для суб'єктів підприємницької діяльності:

1. Статут.
2. Свідоцтво органів державної реєстрації.
3. Установча угода (ТОВ, ВАТ, ЗАТ тощо) чи договір.
4. Ксерокопія свідоцтва про реєстрацію.
5. Платіжне доручення про сплату реєстраційного збору або квитанція.
6. Заповнена облікова картка з указаним новим районом чи видом діяльності тощо.
7. Оригінал попередньої довідки статистики (при внесенні змін).

для бюджетних організацій:

1. Наказ (розпорядження, постанова).
2. Положення (статут).
3. Платіжне доручення про сплату або квитанція.
4. Заповнена облікова картка з указаним новим районом чи видом діяльності тощо.
5. Оригінал попередньої довідки статистики (при внесенні змін).

для громадських організацій:

1. Статут.
2. Свідоцтво, видане органами юстиції.
3. Ксерокопія свідоцтва.
4. Платіжне доручення про сплату реєстраційного збору.
5. Заповнена облікова картка з указаним новим районом чи видом діяльності тощо.
6. Оригінал попередньої довідки статистики (при внесенні змін).

Перелік документів для реєстрації в органах Пенсійного фонду:

для фізичних осіб:

1. Свідоцтво про державну реєстрацію суб'єкта підприємницької діяльності (засвідчене районною державною адміністрацією).
2. Ксерокопія довідки про присвоєння ідентифікаційного коду.
3. Угоди (договори) про наймання на роботу фізичних осіб (для платників, які використовують працю найманих працівників);

Всі документи подаються в папці.

для юридичних осіб:

1. Свідоцтво про державну реєстрацію суб'єкта підприємницької діяльності (копія, завірена печаткою підприємства або нотаріально).
2. Довідка з державного комітету статистики України (копія, завірена печаткою підприємства або нотаріально).
3. Статут (оригінал).
4. Заява.
5. Доручення на представника юридичної особи (копія, завірена печаткою підприємства або нотаріально).
6. Папка або швидкозшивач.
7. Свідоцтво про єдиний податок (копія).

Перелік документів для реєстрації в органах соціального страхування:

1. Заява (завірена печаткою підприємства, якщо є) та 2 копії (завірені печаткою підприємства, якщо є).
2. Свідоцтво про державну реєстрацію;
3. Довідка Держкомстату України;
4. Копія свідоцтва про єдиний податок (якщо є).

Додатково пред'явити: оригінал свідоцтва про державну реєстрацію та оригінал довідки Держкомстату України.

Для перереєстрації юридичних осіб, які мають документи підприємства на руках необхідно додати:

1. Довідку про зняття з обліку;
2. Копію акту перевірки з попереднього місця перебування.

Перелік документів для реєстрації у Фонді загальнообов'язкового державного соціального страхування на випадок безробіття:

1. Копія свідоцтва про державну реєстрацію суб'єкта підприємницької діяльності.
2. Довідка про включення до єдиного державного реєстру та організацій України.
3. Оригінал статуту.

Приклади документів, які належить заповнити та отримати суб'єкту підприємницької діяльності наведені нижче в проспекті запропонованої ділової гри.

Особливості ліквідації та реорганізації підприємств

Відповідно до ст.59 ГКУ припинення діяльності суб'єкта господарювання здійснюється шляхом:

- реорганізації (злиття, приєднання, поділу, перетворення);
- ліквідації – за рішенням власника чи уповноважених ним органів, за рішенням інших осіб – засновників суб'єкта господарювання чи їх правонаступників, а у випадках, передбачених цим Кодексом, – за рішенням суду.

У разі злиття суб'єктів господарювання усі майнові права та обов'язки кожного з них переходять до суб'єкта господарювання, утвореного внаслідок злиття.

У разі приєднання одного або кількох суб'єктів господарювання до іншого суб'єкта господарювання до останнього переходять усі майнові права та обов'язки приєднаних суб'єктів господарювання.

У разі поділу суб'єкта господарювання усі його майнові права і обов'язки переходять за роздільним актом (балансом) у відповідних частках до кожного з нових суб'єктів господарювання, утворених внаслідок такого поділу. У разі виділення нових суб'єктів господарювання до кожного з них переходять за роздільним актом (балансом) у відповідних частках майнові права і обов'язки реорганізованого суб'єкта.

У разі перетворення одного суб'єкта господарювання в інший до новоутвореного суб'єкта господарювання переходять усі майнові права і обов'язки попереднього суб'єкта господарювання.

Суб'єкт господарювання ліквідується:

- за ініціативою власника чи уповноважених ним органів, за рішенням інших осіб – засновників суб'єкта господарювання чи їх правонаступників, або за рішенням суду;
- у зв'язку із закінченням строку, на який він створювався, чи у разі досягнення мети, заради якої його було створено;
- у разі визнання його в установленому порядку банкрутом, крім випадків, передбачених законом;
- у разі скасування його державної реєстрації у випадках, передбачених законом.

Скасування державної реєстрації позбавляє суб'єкта господарювання статусу юридичної особи і є підставою для вилучення його з державного реєстру. Підприємство вважається ліквідованим з дня внесення до державного реєстру запису про припинення його діяльності. Такий запис вноситься після затвердження ліквідаційного балансу відповідно до ГКУ.

Оголошення про реорганізацію чи ліквідацію підприємства підлягає опублікуванню реєструючим органом у спеціальному додатку до газети «Урядовий кур'єр» та/або офіційному друкованому виданні органу державної влади або органу місцевого самоврядування за його місцезнаходженням протягом 10 (десяти) днів з дня припинення діяльності суб'єкта господарювання.

Загальний порядок ліквідації підприємства

Відповідно до ст.60 ГКУ ліквідація здійснюється ліквідаційною комісією, яка утворюється власником майна суб'єкта господарювання чи його представниками, або іншим органом, визначеним законом. Ліквідацію підприємства може бути також покладено на орган управління суб'єкта, що ліквідується.

Орган (особа), що прийняв рішення про ліквідацію повинен здійснити такі кроки:

- встановити порядок та визначити строки проведення ліквідації;
- визначити строк для заяви претензій кредиторами, що не може бути меншим, ніж два місяці з дня оголошення про ліквідацію.

Ліквідаційна комісія або інший орган, який здійснює ліквідацію підприємства, розміщує в друкованих органах повідомлення про його ліквідацію та про порядок і строки заяви кредиторами претензій, а наявних (відомих) кредиторів повідомляє персонально у письмовій формі у встановлені строки.

Одночасно ліквідаційна комісія вживає необхідних заходів щодо стягнення дебіторської заборгованості підприємства, яке ліквідується, та виявлення вимог кредиторів, з письмовим повідомленням кожного з них про ліквідацію суб'єкта господарювання.

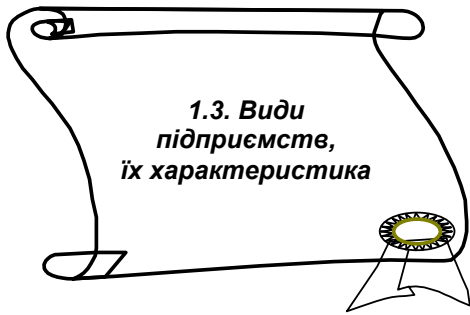
Ліквідаційна комісія оцінює наявне майно підприємства, яке ліквідується, і розраховується з кредиторами, складає ліквідаційний баланс та подає його власнику або органу, який призначив ліквідаційну комісію. Достовірність та повнота ліквідаційного балансу повинні бути перевірені у встановленому законодавством порядку.

Претензії кредиторів до суб'єкта господарювання, що ліквідується, задовольняються з майна цього суб'єкта. Черговість та порядок задоволення вимог кредиторів визначаються відповідно до закону.

Вважаються погашеними такі претензії:

- претензії, що не задоволені через відсутність майна суб'єкта господарювання;
- претензії, які не визнані ліквідаційною комісією, якщо їх заявники у місячний строк після одержання повідомлення про повне або часткове відхилення претензії не звернулись до суду з відповідним позовом;
- претензії, у задоволенні яких за рішенням суду кредитору було відмовлено.

Майно, що залишилося після задоволення претензій кредиторів, використовується за вказівкою власника.



1.3. Види підприємств, їх характеристика

При здійсненні будь-якого виду діяльності суб'єктом господарювання на ринку великого значення набувають такі його ознаки, як форма власності, правовий статус і обрана сфера господарювання, галузева приналежність, розмір, а також мета і характер діяльності з урахуванням територіальної цілісності.

Залежно від форми власності згідно із ст.63 ГКУ в Україні можуть діяти підприємства таких видів:

- приватне підприємство, що діє на основі приватної власності громадян чи суб'єкта господарювання (юридичної особи);
- підприємство, що діє на основі колективної власності (підприємство колективної власності);
- комунальне підприємство, що діє на основі комунальної власності територіальної громади;
- державне підприємство, що діє на основі державної власності;
- підприємство, засноване на змішаній формі власності (на основі об'єднання майна різних форм власності).

В залежності від приналежності капіталу в статутному фонді підприємства класифікують наступним чином:

- якщо іноземна інвестиція становить не менш як десять відсотків (10%), воно визнається підприємством з іноземними інвестиціями;
- якщо іноземна інвестиція становить сто відсотків (100%), воно вважається іноземним підприємством;
- якщо в статутному фонді відсутні іноземні інвестиції, таке підприємство вважається національним.

Залежно від способу утворення (заснування) та формування статутного фонду в Україні діють такі підприємства:

- унітарні;
- корпоративні.

Унітарне підприємство створюється одним засновником, який виділяє необхідне для того майно, формує відповідно до закону статутний фонд, не поділений на частки (паї), затверджує статут, розподіляє доходи, безпосередньо або через керівника, який ним призначається, керує підприємством і формує його трудовий колектив на засадах трудового найму, вирішує питання реорганізації та ліквідації підприємства. Унітарними є державні та комунальні підприємства, підприємства, засновані на власності об'єднань громадян, релігійної організації або на приватній власності засновника.

Корпоративне підприємство утворюється, як правило, двома або більше засновниками за їх спільним рішенням (договором), діє на основі об'єднання майна та/або підприємницької чи трудової діяльності засновників (учасників), їх спільного управління справами, на основі корпоративних прав, у тому числі через органи, що ними створюються, участі засновників (учасників) у розподілі доходів та ризиків підприємства. Корпоративними є кооперативні підприємства, підприємства, що створюються у формі господарського товариства, а також інші підприємства, в тому числі засновані на приватній власності двох або більше осіб.

Залежно від кількості працюючих та обсягу валового доходу від реалізації продукції за рік підприємства можуть бути віднесені до:

- малих;
- середніх;
- великих.

Малими (незалежно від форми власності) визнаються підприємства, в яких середньооблікова чисельність працюючих за звітний (фінансовий) рік не перевищує 50 (п'ятдесяти) осіб, а обсяг валового доходу від реалізації продукції (робіт, послуг) за цей період не перевищує суми, еквівалентної 500 000 (п'ятисот тисячам) євро за середньорічним курсом Національного банку України щодо гривні.

Великими підприємствами визнаються підприємства, в яких середньооблікова чисельність працюючих за звітний (фінансовий) рік перевищує 1 000 (одну тисячу) осіб, а обсяг валового доходу від реалізації продукції (робіт, послуг) за рік перевищує суму, еквівалентну 5 000 000 (п'яти мільйонам) євро за середньорічним курсом Національного банку України щодо гривні.

Усі інші підприємства визнаються *середніми*.

З урахуванням існування ступеня залежності від іншого підприємства виділяють такі підприємства:

- головні;
- дочірні.

Залежно від галузевої приналежності виділяють:

- промислові;
- сільськогосподарські;
- будівельні;
- транспортні;
- торговельні;
- науково-дослідні;
- лізингові;
- банківські;
- страхові;
- туристичні;
- підприємства зв'язку;
- підприємства побутового обслуговування тощо.

Відповідно до правового статусу і форми господарювання розрізняють:

- одноосібні підприємства – є власністю однієї особи, що відповідає за свої зобов'язання усім майном;
- кооперативні підприємства – добровільні об'єднання громадян з метою спільного здійснення господарської діяльності;
- орендні підприємства – засновані на договірних взаєминах щодо тимчасового володіння і користування майном;
- господарські товариства (партнерства) – підприємства або інші суб'єкти господарювання, створені юридичними особами та/або громадянами шляхом об'єднання їх майна і участі в підприємницькій діяльності товариства з метою одержання прибутку.

До господарських товариств належать:

- акціонерні товариства;
- товариства з обмеженою відповідальністю;
- товариства з додатковою відповідальністю;
- повні товариства;
- командитні товариства.

Акціонерним товариством є господарське товариство, яке має статутний фонд, поділений на визначену кількість акцій однакової номінальної вартості, і несе відповідальність за зобов'язаннями тільки майном товариства, а акціонери несуть ризик збитків, пов'язаних з діяльністю товариства в межах вартості належних їм акцій.

Акціонерні товариства можуть бути відкритими або закритими.

Акції відкритого акціонерного товариства можуть розповсюджуватися шляхом відкритої підписки та купівлі-продажу на біржах. Акціонери відкритого товариства можуть відчувувати належні їм акції без згоди інших акціонерів та товариства.

Акції закритого акціонерного товариства розподіляються між засновниками або серед заздалегідь визначеного кола осіб і не можуть розповсюджуватися шляхом підписки, купуватися та продаватися на біржі. Акціонери закритого товариства мають переважне право на придбання акцій, що продаються іншими акціонерами товариства.

Товариством з обмеженою відповідальністю є господарське товариство, що має статутний фонд, поділений на частки, розмір яких визначається установчими документами, і несе відповідальність за своїми зобов'язаннями тільки своїм майном. Учасники товариства, які повністю сплатили свої вклади, несуть ризик збитків, пов'язаних з діяльністю товариства, у межах своїх вкладів.

Товариством з додатковою відповідальністю є господарське товариство, статутний фонд якого поділений на частки визначених установчими документами розмірів і яке несе відповідальність за своїми зобов'язаннями власним майном, а в разі його недостатності учасники цього товариства несуть додаткову солідарну відповідальність у визначеному установчими документами однаково кратному розмірі до вкладу кожного з учасників.

Повним товариством є господарське товариство, всі учасники якого відповідно до укладеного між ними договору здійснюють підприємницьку діяльність від імені товариства і несуть додаткову солідарну відповідальність за зобов'язаннями товариства усім своїм майном.

Командитним товариством є господарське товариство, в якому один або кілька учасників здійснюють від імені товариства підприємницьку діяльність і несуть за його зобов'язаннями додаткову солідарну відповідальність усім своїм майном, на яке за законом може бути звернено стягнення (повні учасники), а інші учасники присутні в діяльності товариства лише своїми вкладами (вкладники).

Залежно від мети і характеру діяльності підприємства поділяються на:

- комерційні підприємства – мають за мету отримання прибутку;
- некомерційні – підприємства невиробничої сфери, метою яких не є отримання прибутку (кредитні спілки, благодійні організації тощо).

Згідно з п.2 ст.130 ГКУ *кредитною спілкою* є юридична особа – неприбуткова організація, – заснована громадянами у встановленому законом порядку на засадах добровільного об'єднання грошових внесків з метою задоволення потреб її членів у взаємному кредитуванні та наданні інших фінансових послуг.

Згідно з п.2 ст.131 *благодійною* визнається недержавна організація, утворена і діюча за територіальним принципом, яка здійснює доброчинну діяльність в інтересах суспільства або окремих категорій осіб без мети одержання прибутків від цієї діяльності. Органи державної влади та органи місцевого самоврядування, а також державні та комунальні підприємства, установи, організації, що повністю або частково фінансуються з бюджету, не можуть бути засновниками або членами благодійної організації.



Як визначено в ст.70 ГКУ, підприємства мають право на добровільних засадах об'єднувати свою господарську діяльність (виробничу, комерційну та інші види діяльності). Види об'єднань підприємств, їх загальний статус, а також основні вимоги щодо здійснення ними господарської діяльності визначаються також Господарським Кодексом України.

Згідно із ст.119 ГКУ під *об'єднанням підприємств* слід розуміти господарську організацію, утворену в складі двох або більше підприємств з метою координації їх ви-

робничої, наукової та іншої діяльності для вирішення спільних економічних та соціальних завдань.

Наведене визначення з юридичної точки зору означає, що господарське об'єднання – це один з видів суб'єктів господарського права. Як суб'єкт права об'єднання має свої економічні, організаційні та юридичні ознаки, які відрізняють його від підприємства.

По-перше, підприємства консолідуються в групи – об'єднання на основі певних матеріальних інтересів. Це об'єднання виробничої, науково-технічної, комерційної діяльності з централізацією управлінських, координаційних функцій тощо. Матеріальні інтереси як основа об'єднання визначаються засновниками у статуті як мета, завдання та функції об'єднання.

По-друге, об'єднання як суб'єкт господарського права має майно, юридично відособлене від майна його членів. Майном об'єднання є основні фонди і оборотні кошти, передані членами об'єднання на його баланс згідно з договором чи статутом; майно, набуте об'єднанням в результаті господарської діяльності; майно створених об'єднанням підприємств. Все це є колективною власністю. Майно членів об'єднання не входить до складу майна об'єднання. З урахуванням цього розмежовується відповідальність об'єднання і його членів як суб'єктів права: об'єднання не відповідає за зобов'язаннями своїх членів, а останні не відповідають за зобов'язаннями об'єднання і один одного. Після припинення діяльності об'єднання майно, яке залишилося після задоволення вимог кредиторів, розподіляється між його колишніми членами.

Третьою ознакою об'єднання є централізація функцій і повноважень його членів.

Четвертою ознакою об'єднання є особлива правосуб'єктність. Її особливість обумовлена організаційною структурою об'єднання. Членами об'єднання можуть бути лише підприємства-юридичні особи, кожне з яких при входженні до нього зберігає права юридичної особи і діє на підставі ГКУ. Цим об'єднання відрізняються від підприємств, які не можуть мати в своєму складі інших юридичних осіб. Тобто підприємства як члени об'єднання залишаються самостійними суб'єктами господарського права. Разом з тим об'єднання підприємств також є самостійним суб'єктом права. Отже, з точки зору правосуб'єктності, об'єднання підприємств представляє собою сукупність самостійних суб'єктів права, спільні майнові права та інтереси яких реалізує об'єднання. В теорії господарського права такі організаційні структури визначаються як господарські системи, в теорії цивільного та адміністративного права – як складні юридичні особи.

Отже, об'єднання підприємств можуть утворюватися:

- на добровільних засадах;

- за рішенням органів, які відповідно до ГКУ та інших законів мають право утворювати об'єднання підприємств.

До об'єднання можуть входити підприємства, утворені за законодавством інших держав. Однак, підприємства України можуть входити до об'єднань підприємств, утворених на території інших держав.

Об'єднання підприємств утворюються на невизначений строк або тимчасово. Вони є юридичною особою.

Залежно від порядку заснування об'єднання підприємств утворюються як:

- господарські об'єднання;

- державні чи комунальні господарські об'єднання.

Господарське об'єднання – об'єднання підприємств для спільного здійснення господарської діяльності, яке утворюється на добровільних засадах за ініціативою підприємств, незалежно від їх виду.

Державне (комунальне) господарське об'єднання – об'єднання підприємств, утворене державними (комунальними) підприємствами за рішенням Кабінету Міністрів України або, у визначених законом випадках, рішенням міністерств (інших органів,

до сфери управління яких входять підприємства, що утворюють об'єднання), або рішенням компетентних органів місцевого самоврядування.

Залежно від організаційно-правової форми господарські об'єднання утворюються як:

- асоціації;
- корпорації;
- консорціуми;
- концерни;
- інші об'єднання підприємств, передбачені законом.

Асоціація – договірне об'єднання, створене з метою постійної координації господарської діяльності об'єднаних підприємств шляхом централізації однієї або кількох виробничих та управлінських функцій, розвитку спеціалізації і кооперації виробництва, організації спільних виробництв на основі об'єднання учасниками фінансових та матеріальних ресурсів для задоволення переважно господарських потреб його учасників. Асоціація не має права втручатися у господарську діяльність її підприємств-учасників. За рішенням учасників вона може бути уповноважена представляти їх інтереси у відносинах з органами влади, іншими підприємствами та організаціями.

Корпорацією є договірне об'єднання, створене на основі інтеграції виробничих, наукових і комерційних інтересів об'єднаних підприємств з делегуванням ними окремих повноважень централізованого регулювання діяльності кожного з учасників органам управління корпорації.

Консорціум – тимчасове статутне об'єднання підприємств для досягнення його учасниками певної спільної господарської мети (реалізації цільових програм, науково-технічних, будівельних проектів тощо). Консорціум використовує кошти, якими його наділяють учасники, централізовані ресурси, виділені на фінансування відповідної програми, а також кошти, що надходять з інших джерел, в порядку, визначеному його статутом. У разі досягнення поставленої мети консорціум припиняє свою діяльність.

Концерном є статутне об'єднання підприємств, а також інших організацій, на основі їх фінансової залежності від одного або групи учасників об'єднання, з централізацією функцій науково-технічного і виробничого розвитку, інвестиційної, фінансової, зовнішньоекономічної та іншої діяльності. Учасники концерну наділяють його частиною своїх повноважень, у тому числі правом представляти їх інтереси у відносинах з органами влади, іншими підприємствами та організаціями. Учасники концерну не можуть бути одночасно учасниками іншого концерну.

Державні і комунальні господарські об'єднання утворюються переважно у формі корпорації чи концерну, незалежно від його найменування (комбінат, трест тощо).

Трест – монополістичне об'єднання підприємств, які до процесу інтегрування належали різним підприємцям, в єдиний виробничо-господарський комплекс. При цьому об'єднані підприємства повністю втрачають свою юридичну і господарську самостійність, оскільки інтегруються усі напрямки і види їх діяльності.

Картель – договірне об'єднання підприємств переважно однієї галузі для здійснення спільної комерційної діяльності – регулювання збуту виготовленої продукції.

Синдикат – організаційна форма існування різновиду картельної угоди, що передбачає реалізацію продукції учасників через створення спільного збутового органу або збутової мережі одного з учасників об'єднання. Така форма об'єднання підприємств є характерною для галузей з масовим виробництвом однорідної продукції (об'єднує однорідні підприємства, централізуючи збут і постачання продукції).

Підприємство може бути учасником промислово-фінансової групи (або транснаціональної промислово-фінансової групи, якщо до складу групи входять українські та іноземні юридичні особи). *Промислово-фінансова група* є об'єднанням, яке створюється за рішенням Кабінету Міністрів України на певний строк з метою реалізації державних програм розвитку пріоритетних галузей виробництва і структурної пере-

будови економіки України, включаючи програми згідно з міжнародними договорами України, а також з метою виробництва кінцевої продукції. До складу промислово-фінансової групи можуть входити промислові та інші підприємства, наукові і проектні установи, інші установи і організації усіх форм власності. У складі промислово-фінансової групи визначається головне підприємство, яке має виключне право діяти від імені промислово-фінансової групи як учасника господарських відносин. Таке об'єднання не є юридичною особою і не підлягає державній реєстрації як суб'єкт господарювання.

Асоційовані підприємства (господарські організації) – це група суб'єктів господарювання-юридичних осіб, пов'язаних між собою відносинами економічної та/або організаційної залежності у формі участі в статутному фонді та/або управлінні.

Залежність між асоційованими підприємствами може бути простою і вирішальною. *Проста залежність* між асоційованими підприємствами виникає у разі, якщо одне з них має можливість блокувати прийняття рішень іншим (залежним) підприємством, які повинні прийматися відповідно до закону та/або установчих документів цього підприємства кваліфікованою більшістю голосів. *Вирішальна залежність* між асоційованими підприємствами виникає у разі, якщо між підприємствами встановлюються відносини контролю-підпорядкування за рахунок переважної участі контролюючого підприємства в статутному фонді та/або загальних зборах чи інших органах управління іншого (дочірнього) підприємства, зокрема володіння контрольним пакетом акцій. Відносини вирішальної залежності можуть встановлюватися за умови отримання згоди відповідних органів Антимонопольного комітету України.

Холдинговою компанією є суб'єкт господарювання, що володіє контрольним пакетом акцій дочірнього підприємства. Між холдинговою компанією та її дочірніми підприємствами встановлюються відносини контролю-підпорядкування. Якщо з вини контролюючого підприємства дочірнім підприємством було укладено і здійснено не вигідні для нього угоди або операції, то контролююче підприємство повинно компенсувати завдані дочірньому підприємству збитки. Якщо дочірнє підприємство з вини контролюючого підприємства опиниться у стані неплатоспроможності і буде визнано банкрутом, то субсидіарну відповідальність перед кредиторами дочірнього підприємства нестиме контролююче підприємство.

Законом можуть визначатися й інші форми об'єднання інтересів підприємств, такі як союзи, спілки, асоціації підприємців тощо.

Статус підприємства-учасника об'єднання підприємств визначено ст.121 ГКУ.

Підприємства-учасники об'єднання підприємств зберігають статус юридичної особи незалежно від організаційно-правової форми об'єднання.

Підприємство-учасник господарського об'єднання має право:

- добровільно вийти з об'єднання на умовах і в порядку, визначених установчим договором про його утворення чи статутом господарського об'єднання;
- бути членом інших об'єднань підприємств, якщо законом, засновницьким договором чи статутом господарського об'єднання не встановлено інше;
- одержувати від господарського об'єднання в установленому порядку інформацію, пов'язану з інтересами підприємства;
- одержувати частину прибутку від діяльності господарського об'єднання відповідно до його статуту.

Підприємство, яке входить до складу державного або комунального господарського об'єднання, не має права без згоди об'єднання виходити з його складу, а також об'єднувати на добровільних засадах свою діяльність з іншими суб'єктами господарювання та приймати рішення про припинення своєї діяльності.

Рішення про утворення об'єднання підприємств (установчий договір) та статут об'єднання обов'язково узгоджуються з Антимонопольним комітетом України в порядку, встановленому законодавством.

Управління об'єднанням підприємств регламентується ст.122 ГКУ.

Господарські об'єднання мають вищі органи управління (загальні збори учасників) та утворюють виконавчі органи, передбачені його статутом.

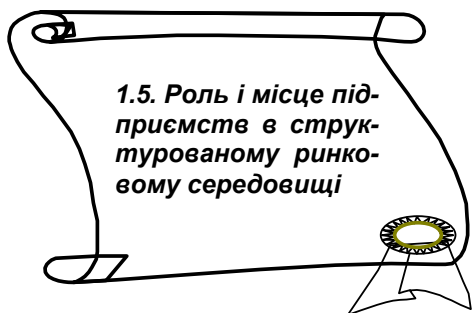
Вищий орган господарського об'єднання наділяється правами щодо:

- затвердження статуту господарського об'єднання та внесення змін до нього;
- вирішення питань про прийняття та виключення учасників з його складу;
- утворення виконавчого органу господарського об'єднання відповідно до ста-

туту;

- вирішення фінансових та інших питань відповідно до установчих документів.

Виконавчий орган господарського об'єднання (колегіальний чи одноособовий) вирішує питання поточної діяльності, які відповідно до статуту віднесені до його компетенції. Здійснення управління поточною діяльністю об'єднання підприємств може бути доручено адміністрації одного з підприємств (головного підприємства об'єднання) на умовах, передбачених його установчими документами.



Активність підприємства в структурованому конкурентному ринковому середовищі можна відтворити графічно, взявши за основу моделі кругообігу підприємств у відкритому ринковому середовищі, розглянуті найвідомішими зарубіжними теоретиками ринкових відносин, зокрема такими як К.Р.Макконнелл і С.Л.Брю, Е.Дж.Долан і Д.Ліндсей, та вітчизняними фахівцями, в інтерпретації, як це подано на рис. 1.3.

Споживачі, підприємства, держава (в особі якої втілені урядові установи, що мають юридичну і політичну владу для здійснення контролю над господарюючими суб'єктами та ринком для досягнення суспільно корисних цілей) щільно взаємодіють на товарному, ресурсному та фінансовому ринках, утворюючи взаємопов'язаний «потік» витрат і доходів. Підприємство за допомогою ресурсного ринку залучає необхідні ресурси (трудові, земельні, інвестиційні, інтелектуальні) на умовах платності згідно із сформованим попитом. Споживачі, отримавши дохід за надані ресурси, витрачають частку цих коштів на товари (послуги), в яких є нагальна потреба. А підприємства, постачаючи відповідні товари (послуги) на ринок, в свою чергу, сподіваються на отримання доходу у вигляді виручки від реалізації. Невитрачена частка доходів споживачів йде на придбання ресурсів для відтворювальних процесів, на реінвестування їх в розбудову власного виробництва чи прибуткових сфер діяльності, сплату податків державі, і врешті решт, на заощадження. Крім того, на рух витрат і доходів суттєво впливає держава, до функцій якої входять закупівля певних товарів (послуг) у підприємств, справляння податків, надання субсидій, соціальний захист споживачів, здійснення трансфертних платежів, контроль і упорядкування функціонування фінансового, товарного, ресурсного та в міру своїх можливостей – зовнішнього – ринків. Визначення ролі підприємства при функціонуванні виключно у внутрішньому середовищі потребує відповідних коригувань порівняно з наведеним у кейнсіанській теорії, що обґрунтовує необхідність його самоствердження і визнання спочатку на внутрішньому ринку, а вже потім обумовлює вихід з конкурентоспроможною продукцією в зовнішній ринковий простір.

Надання пріоритетного значення підприємствам підкріплюється особливостями сучасних трансформацій ринкових відносин та побудовою державної статистичної звітності, відповідно до якої всі підприємства розподіляються в чотири групи:

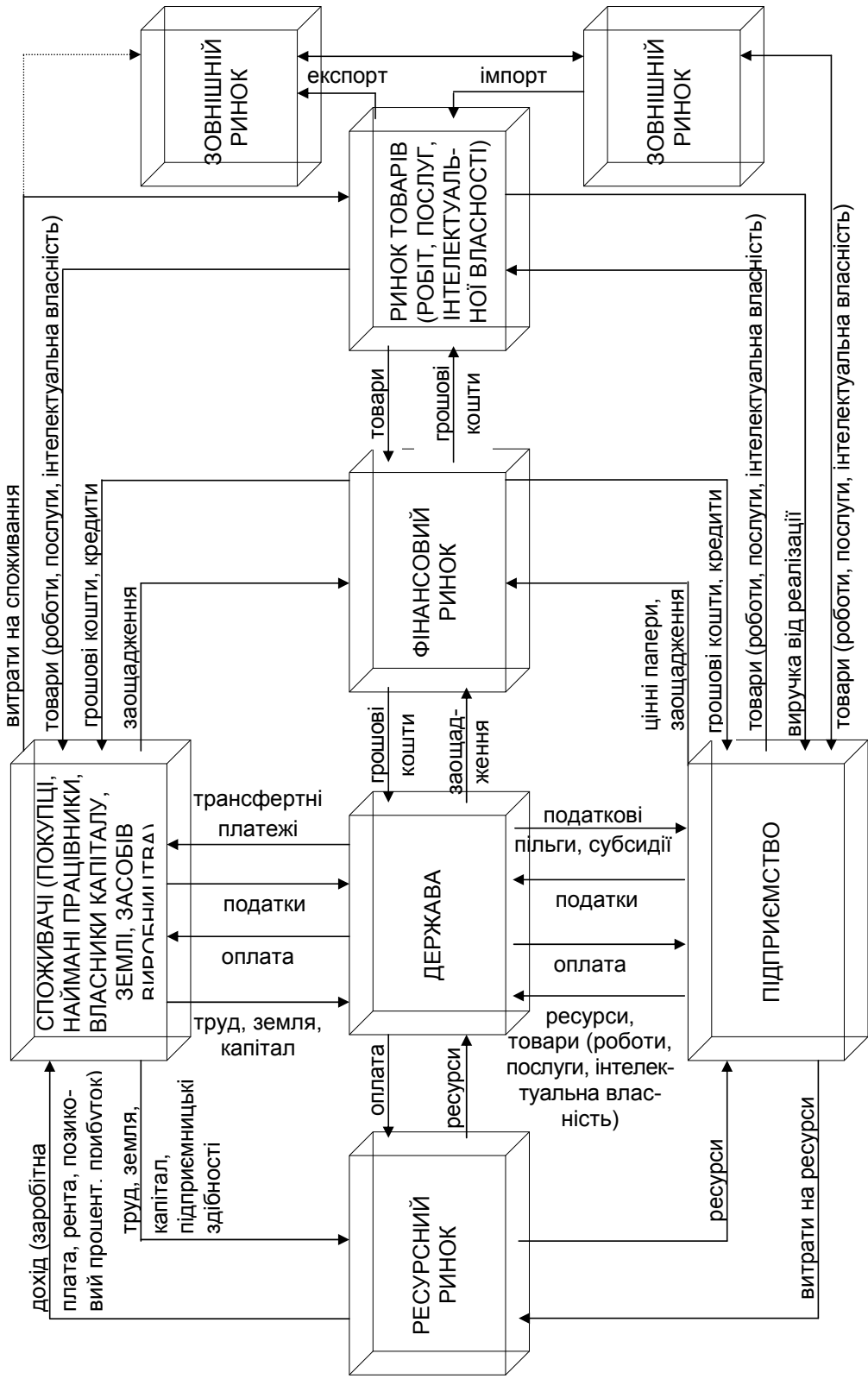


Рис. 1.3. Активність підприємства у відкритому ринковому економічному середовищі

- за формою власності й відомчою підпорядкованістю;
- за галузевою приналежністю;
- за територіальною ознакою;
- за економіко-статистичними показниками.

Оскільки підприємства є і суб'єктами, і об'єктами ринкових відносин, надзвичайно важливим є створення належних організаційно-економічних передумов їх діяльності, зокрема таких як:

- економічна самостійність (вибір організаційної форми у вигляді концентрації, спеціалізації, інтеграції чи кооперування виробництва);
- забезпечення високої рентабельності виробництва, перспектив самофінансування (дослідження економічних результатів);
- зацікавленість у високих результатах діяльності (дослідження мотивації);
- матеріальна відповідальність за результати діяльності (дослідження впливу регуляторних чинників на діяльність підприємств).

Визначення місця підприємства як панівної ланки економічної діяльності в ринковій системі та особливостей формування платоспроможного попиту як основи споживчих процесів дозволяє розглянути економічні підходи до упровадження і розвитку організаційно-економічного механізму його діяльності з метою підвищення загальної ефективності його господарювання за ієрархічною схемою, де складові i -ого рівня характеризують ефективність відповідного механізму в регіоні, складові j -ого рівня – в галузі, k -ого рівня – на конкретних підприємствах (рис. 1.4).

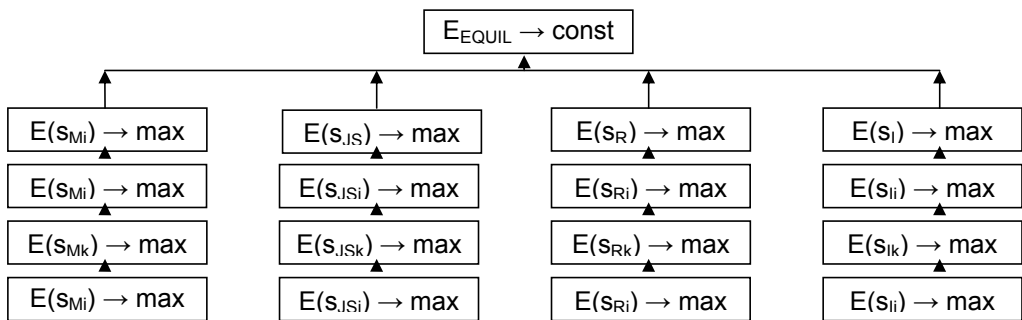


Рис. 1.4. Схема урівноваження економіки за умов упровадження ефективного організаційно-економічного механізму функціонування підприємств

Аналізуючи досвід розвитку ринкових відносин в країнах дальнього зарубіжжя, слід відмітити, що ринкова економіка сформувалась в цілісну систему лише в результаті створення в її надрах суспільних регуляторів конкурентної поведінки економічних суб'єктів, здатних забезпечувати і відтворювати гарантії свободи економічної діяльності кожному з них. Тому на базі існуючих здобутків щодо характеристики досконалих ринкових відносин провідними фахівцями-економістами сучасності, можна зробити висновки, що ринкова модель господарювання, до якої прагне Україна, повинна відповідати ряду ознак, таких як:

- створення ринкового простору, обумовленого тривалими стійкими міжгалузевими та міжрегіональними зв'язками і необмеженою диверсифікацією;
- взаємна обумовленість підвищення потреб і розширення пропозиції;
- переважання нецінових методів конкуренції над ціновими, що обґрунтовує стратегічне підпорядкування суперництва «за витрати» завданню випередження конкурентів в розробці, створенні та реалізації споживчих цінностей;
- соціальна орієнтація регуляторів економіки, яка дає змогу амортизувати соціальні протиріччя конкуруючих соціальних груп;

- адміністративне та економічне централізоване регулювання конкурентних відносин на товарних і ресурсних ринках, спрямоване на протидію недобросовісної конкуренції та монополізації економіки;

- доступні можливості залучення будь-якого підприємства до конкурентних відносин за умов сприятливого розвитку різних організаційно-правових форм власності.

Визначені передумови становлення досконалих ринкових відносин дають змогу віднести до дієвих регуляторно-управлінських важелів впливу з дотриманням відповідних пріоритетів наступні системи:

1) *систему маркетингу* (S_M), яка виникла в результаті розвитку методів нецінової конкуренції і стала дієвим механізмом інтеграції виробництва і споживання, що базується на компромісі інтересів споживачів і виробників;

2) *систему сприяння зайнятості населення* (S_I), яка виникла в результаті конкуренції між власниками робочої сили (найманими працівниками) та роботодавцями і стала невід'ємною складовою соціально-орієнтованої економіки;

3) *систему державного регулювання конкуренції і монополізму* (S_R), яка виникла в результаті взаємної конкуренції товаровиробників і стала основою законодавчої регламентації підприємництва, що забезпечує їм контрольовану свободу, завдяки якій вони не можуть вплинути на суперників, внаслідок чого останні можуть втратити свій соціально-економічний суверенітет;

4) *систему акціонерної форми організації виробництва* (S_{JS}), яка виникла внаслідок конкуренції між власниками засобів виробництва і привела до інтеграції незалежних суб'єктів господарювання з метою подолання відчуження найманих працівників від засобів виробництва та перетворення будь-кого з них в потенційного власника.

Отже, вказані складові системи ринково орієнтованого організаційно-економічного механізму (S_M, S_I, S_R, S_{JS}) на основі максимального ефективного їх функціонування (E) мають привести економіку до усталеного рівноважного стану ($E_{EQUIL} \rightarrow const$), який може бути описаний цільовою функцією (1.1):

$$E_{EQUIL} \Rightarrow const, \\ \text{при} \begin{cases} E(S_M) \rightarrow \max \\ E(S_I) \rightarrow \max \\ E(S_R) \rightarrow \max \\ E(S_{JS}) \rightarrow \max \end{cases}, \quad (1.1)$$

де $E(S_M)$ – ефективність системи маркетингу;

$E(S_I)$ – ефективність системи сприяння зайнятості населення;

$E(S_R)$ – ефективність системи державного регулювання конкуренції і монополізму;

$E(S_{JS})$ – ефективність системи акціонерної форми організації виробництва.

Незважаючи на ефективність вказаних регуляторно-управлінських систем ринкового механізму господарювання, його не слід ідеалізувати, нехтуючи негативними наслідками. Оскільки досконала ринкова система передбачає обов'язкову наявність стабільного, урівноваженого пропозицією, попиту; необмежену кількість учасників господарської діяльності; абсолютну мобільність факторів виробництва; вільну конкуренцію серед покупців (споживачів) і продавців (товаровиробників); наявність необхідного обсягу інформації у суб'єктів ринкових відносин, то досконалого ринку не існує: діє конкурентний ринок, головним завданням якого є задоволення платоспроможного попиту за допомогою наявних у суб'єкта господарювання цінових і нецінових (маркетингових) засобів. Самими дійовими з них є вивчення платоспроможного попиту шляхом маркетингових досліджень, його формування та подальше скоординоване стимулювання збуту вироблених на основі отриманої інформації товарів.

ВПРАВИ ДЛЯ РОЗПІЗНАННЯ ТЕРМІНІВ

Розпізнайте, яку економічну категорію характеризують наведені нижче визначення. Обґрунтуйте свою відповідь.

Зашифрованими економічними категоріями є:

- акціонерне товариство;
- акція;
- банк;
- біржа;
- закон;
- збори засновників;
- командитне товариство;
- ліцензія;
- пай;
- підприємництво;
- підприємство;
- повне товариство (товариство з повною відповідальністю);
- позов;
- представництво;
- спільне підприємство;
- статут;
- статутний фонд;
- товариство з обмеженою відповідальністю;
- філія;
- фонд.

1.	Самостійний господарюючий статутний суб'єкт, який має права юридичної особи та здійснює виробничу, науково-дослідну і комерційну діяльність з метою одержання відповідного прибутку (доходу)	?
2.	Товариство, засновниками якого, окрім членів з повною відповідальністю, є один чи кілька учасників, відповідальність котрих обмежується особистим внеском у майно підприємства	?
3.	Сума коштів, яка утворює майно підприємства під час його створення	?
4.	Відособлений підрозділ юридичної особи, який розташовується поза місцем його знаходження і представляє та захищає інтереси юридичної особи	?
5.	Ініціативно-самостійна господарсько-комерційна діяльність у сфері виробництва і реалізації товарів (надання послуг) окремих фізичних та юридичних осіб, яку цілком зорієнтовано на одержання прибутку (доходу) і яка здійснюється від власного імені, на власний ризик і під особисту майнову відповідальність	?
6.	Товариство, яке має уставний фонд, розподілений на визначену кількість акцій рівної номінальної вартості, і відповідає за своїми зобов'язаннями тільки майном товариства	?
7.	Положення, яке регулює діяльність установ, організацій, підприємств, їх взаємовідносини з іншими організаціями та громадянами, їх права й обов'язки в певній сфері господарської діяльності	?

8.	Форма організації партнерів, що об'єднують капітал для здійснення спільної виробничо-господарської діяльності, управління й розподілу прибутку пропорційно вкладеному капіталу	?
9.	Цінний папір без встановленого терміну обігу, який засвідчує право його власника на пайову участь у статутному фонді товариства, підтверджує членство в ньому й наділяє правами на участь в управлінні підприємством, дає право на участь в розподіленні й отриманні прибутку у вигляді дивідендів та на участь у розподілі майна за умов ліквідації товариства	?
10.	Нормативно-правовий акт вищого представницького органу державної законодавчої влади чи самого народу, який регулює найважливіші суспільні відносини, відображає волю та інтереси більшості населення, їх загальнолюдські цінності і має найвищий юридичний пріоритет відносно до інших нормативно-правових актів	?
11.	Товариство, яке має статутний фонд, поділений на частини, розмір котрих визначається засновницькими документами, і учасники якого несуть відповідальність у межах їхнього внеску	?
12.	Звернення юридичної особи до суду з проханням про розгляд суперечки і захист суб'єктивних прав, визначених в законному порядку	?
13.	Спеціальний дозвіл, отриманий від державних органів на здійснення будь-якого виду діяльності, що не суперечить чинному законодавству	?
14.	Найвищий орган управління товариства з обмеженою відповідальністю чи будь-яким підприємством корпоративного типу	?
15.	Товариство, всі учасники якого займаються спільною підприємницькою діяльністю і несуть солідарну відповідальність згідно із зобов'язаннями підприємства всім своїм майном	?
16.	Відособлений підрозділ юридичної особи, який розташовується поза місцем його знаходження, але здійснює всі функції юридичної особи або їх частину	?
17.	Кредитно-фінансова установа, яка залучає і нагромаджує вільні грошові кошти підприємств (організацій, населення), а також здійснює емісію грошей, кредитування народного господарства і населення, надання різноманітних позик на умовах платності, зворотності й терміновості	?
18.	Форма регулярно діючого оптового ринку товарів, валюти, цінних паперів, робочої сили	?
19.	Громадська організація, яка відає (приймає та розпоряджається) коштами, що надходять до неї	?
20.	Внесок, що сплачується організаціями-юридичними особами або фізичними особами під час вступу до кооперативу чи іншого товариства	?

☑ ТЕСТОВІ ВПРАВИ

Дайте відповідь на наступні тестові запитання:

1. Підприємством є:

- а) самостійний господарюючий суб'єкт, утворений об'єднанням підприємців для виробництва продукції, виконання робіт, надання послуг з метою задоволення особистих потреб та отримання прибутку;
- б) самостійний господарюючий суб'єкт, утворений підприємцем для виробництва продукції та отримання прибутку;
- в) самостійний господарюючий суб'єкт, утворений підприємцем або об'єднанням підприємців для виробництва продукції, виконання робіт, надання послуг з метою задоволення суспільних потреб та отримання прибутку.

2. Який Закон визначає порядок державної реєстрації підприємств в Україні?

- а) Господарський Кодекс України;
- б) Закон України «Про підприємства в Україні»;
- в) Закон України «Про господарські товариства»;
- г) Закон України «Про підприємництво»;
- д) Постанова Кабінету Міністрів України «Про порядок державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності».

3. Яке з наведених нижче визначень найбільш повно визначає характеристику статуту підприємства?

- а) зібрання правил, що регулюють внутрішню діяльність підприємства, її види та особливості;
- б) зібрання правил, що регулюють відносини підприємства з іншими суб'єктами підприємницької діяльності та державою;
- в) повне зібрання правил, які відповідають основним положенням Господарського Кодексу України та регулюють різноманітні сторони діяльності підприємства.

4. Головне завдання підприємства полягає у:

- а) задоволенні потреб ринку з метою одержання прибутку, достатнього для забезпечення високої конкурентоспроможності підприємства;
- б) ефективному використанні основних виробничих фондів та оборотних коштів;
- в) підвищенні продуктивності праці й ефективному використанні системи мотивації праці;
- г) підвищенні якості виготовлюваної продукції.

5. Основним документом, регулюючим діяльність підприємства є:

- а) Господарський Кодекс України;
- б) статут;
- в) ліцензія;
- г) патент.

6. Визначте, які ознаки є характерними для підприємства?

- а) виробничо-технічна єдність;
- б) організаційно-соціальна єдність;
- в) спільність території;
- г) фінансово-економічна самостійність;
- д) спільність споживаної сировини;
- е) всі наведені відповіді вірні.

7. *За метою діяльності підприємства поділяються на:*

- а) приватні, державні, змішані, колективні;
- б) комерційні, некомерційні;
- в) унітарні, корпоративні;
- г) малі, середні, великі;
- д) промислові, непромислові.

8. *За формою власності підприємства класифікують на:*

- а) приватні, державні, комунальні, змішані, колективні;
- б) комерційні, некомерційні;
- в) унітарні, корпоративні;
- г) малі, середні, великі.

9. *Яке твердження є вірним?*

- а) підприємство може мати у своєму складі інші підрозділи з правами юридичних осіб;
- б) підприємство може мати у своєму складі інші підрозділи без прав юридичних осіб;
- в) підприємство може мати у своєму складі інші підрозділи як з правами юридичних осіб, так і без них;
- г) вірного твердження немає.

10. *За правовим статусом і формою господарювання підприємства поділяють на:*

- а) господарські товариства, одноосібні, кооперативні;
- б) приватні, державні, змішані, колективні;
- в) комерційні, некомерційні;
- г) унітарні, корпоративні;
- д) промислові, непромислові.

11. *Які з наведених нижче функцій управління акціонерним товариством виконує керівник (правління), а які – власник (засновник)?*

- а) визначення структури управління;
- б) розподіл річної суми прибутку;
- в) внесення змін до статуту підприємства;
- г) прийняття рішення про реорганізацію підприємства;
- д) вибір системи оплати праці;
- е) затвердження річного звіту підприємства;
- є) укладення контрактів з керівниками структурних підрозділів підприємства.

12. *Які ознаки є характерними для акціонерного товариства закритого типу?*

- а) розповсюдження акцій шляхом відкритої передплати та купівлі-продажу на фондових біржах;
- б) розповсюдження акцій між його засновниками – юридичними особами;
- в) розповсюдження акцій між його засновниками – фізичними особами;
- г) розповсюдження акцій між його засновниками – юридичними та фізичними особами.

13. *Основним недоліком акціонерного товариства як організаційно-правової форми існування підприємства є:*

- а) наявність подвійного оподаткування прибутку товариства;
- б) розподіл капіталу на дрібні частки між акціонерами;
- в) розподіл прибутку на дві частини, спрямовані на виплату дивідендів та на реінвестування.

14. *Управління акціонерним товариством здійснює:*

- а) представник фонду держмайна;
- б) загальні збори акціонерів;
- в) рада директорів;
- г) наглядова рада;
- д) директор, призначений державними органами.

15. *Колективний договір – це:*

- а) угода між постачальником сировини та підприємством-виробником про строки і вартість постачання;
- б) угода між трудовим колективом та адміністрацією про виконання конкретної програми діяльності підприємства;
- в) щорічна угода між трудовим колективом та адміністрацією підприємства, яке використовує найману працю, про розвиток виробництва, умови праці та соціальне забезпечення працюючих.

16. *Комунальне підприємство – це:*

- а) підприємство, пов'язане зі сферою обслуговування населення;
- б) державне підприємство, що знаходиться у власності місцевих органів влади;
- в) підприємство, власниками якого є його працівники;
- г) правильна відповідь відсутня.

17. *Критерієм класифікації підприємств за розмірами не може бути:*

- а) вартість майна підприємства;
- б) кількість робітників;
- в) продуктивність праці;
- г) обсяг господарського обороту;
- д) правильна відповідь відсутня.

18. *Найпростішою формою об'єднання підприємств є:*

- а) концерн;
- б) корпорація;
- в) асоціація;
- г) консорціум.

19. *Холдинг як специфічна організаційна форма об'єднання підприємницьких структур характеризується такими рисами:*

- а) безпосередньо не займається виробничо-господарською діяльністю;
- б) фінансові кошти спрямовує на придбання контрольного пакета акцій інших суб'єктів підприємництва;
- в) тимчасово об'єднує промисловий і банківський капітал для реалізації певної підприємницької ідеї;
- г) здійснює контроль за діяльністю дочірніх підприємств.

20. *Доберіть характеристику таких об'єднань підприємств, як асоціація, корпорація, консорціум, концерн, фінансова група, картель:*

- а) тимчасове статутне об'єднання промислового і/або банківського капіталу для досягнення загальної мети;
- б) об'єднання підприємств різних галузей, які очолюють один або кілька банків та розпоряджаються капіталом;
- в) договірне об'єднання підприємств переважно однієї галузі для регулювання збуту продукції;

- г) статутне об'єднання підприємств найчастіше за принципом диверсифікації, коли один з учасників інтегрує підприємства різних галузей (промисловість, транспорт, торгівля, наукові й страхові організації, банки);
- д) договірне об'єднання різних підприємств на основі інтеграції їхніх інтересів з делегуванням окремих повноважень централізованого регулювання кожного з учасників;
- е) найпростіша форма договірної об'єднання підприємств з метою координації діяльності без права втручання у виробничу й комерційну діяльність її членів.



📖 ДІЛОВА ГРА

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Ділова гра є імітацією реальної ситуації під час започаткування діяльності підприємства визначеної форми власності, розв'язання проблемних питань під час його створення та реєстрації, здійснення розрахунків необхідних витрат на відкриття власної бізнес-справи відповідно до поставлених завдань.

Вона дозволяє студентам глибше пізнати умови функціонування вітчизняних підприємств в жорсткому конкурентному середовищі, а також чітко усвідомити порядок та вимоги, що їх ставлять ринкові відносини до суб'єктів господарювання-юридичних осіб.

З огляду на це, *метою ділової гри* є об'єднання теоретичних знань, набутих в ході засвоєння і систематизації лекційного матеріалу, а також самостійного вивчення, з практикою створення та започаткування підприємницької діяльності.

До *завдань*, які слід вирішити в ході імітаційного ігрового моделювання реальної ситуації щодо започаткування діяльності підприємства, відносяться:

- вибір форми власності підприємства;
- обґрунтування виду та напрямків діяльності підприємства;
- визначення послідовності етапів створення підприємства;
- визначення порядку дій під час державної реєстрації підприємства;
- здійснення розрахунків витрат на створення та реєстрацію підприємства та обґрунтування доцільності започаткування обраного виду діяльності.

Для успішного проведення ділової гри студенти повинні володіти знаннями:

- щодо нормативно-правових основ функціонування підприємств в Україні, зокрема основними положеннями Господарського Кодексу України, іншими підзаконними актами, що забезпечують діяльність вітчизняних підприємств;
- щодо ролі і місця кожного окремого підприємства в структурованому ринковому середовищі;
- щодо характерних особливостей створення, реєстрації, ліквідації та реорганізації підприємств.

Результатами проведення ділової гри мають стати набуті навички та вміння:

- щодо самостійного обґрунтування доцільності започаткування власного бізнесу;
- щодо правильного заповнення необхідних під час створення, реєстрації та перереєстрації документів;
- щодо правильного складення засновницьких документів (статуту, установчого договору тощо);
- щодо розрахунків витрат, пов'язаних з відкриттям власної бізнес-справи.

Проблемність сформульованих в завданнях ділової гри ситуацій, а також навчання через дію змушують учасників до нового опанування змісту раніше засвоєних відомостей, сприяють формуванню нових практичних умінь і навичок.

Аналіз дій, що реалізуються в процесі гри, дає змогу учасникам перевірити наслідки прийнятих рішень, виявити сильні та слабкі сторони не тільки в досліджуваному явищі, але й в нормативно-правовій базі, що є підґрунтям підприємницької діяльності, з'ясувати впливовість припущених помилок (якщо такі будуть), що надалі дозволяє значно краще вирішувати аналогічні питання в реальному житті.

Ділова гра охоплює такі питання курсу, як:

1. Поняття і характерні риси підприємства, основні види його діяльності.
2. Нормативно-правові основи функціонування підприємств.
3. Характерні особливості створення, реєстрації (перереєстрації), ліквідації та реорганізації підприємств.
4. Види підприємств, їх характеристика.
5. Роль і місце підприємств в структурованому ринковому середовищі.

Тривалість гри – 1 година 20 хвилин.

Учасники гри – студентська група.

Забезпечення ділової гри:

- Господарський Кодекс України (розділи 1-4).
- Постанова Кабінету Міністрів України «Про порядок державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності» від 25.05.1998 р. №740, зі змінами.

Перспектив ділової гри

Об'єктом моделювання в діловій грі є процес започаткування діяльності підприємства, який вимагає відповідних дій і обґрунтувань.

Кількість учасників не обмежується. Але група студентів має бути розбита таким чином, щоб в колективі відчувалися відносини підпорядкування, тобто ситуація нагадувала збори засновників, на яких згідно з порядком денним розглядаються питання тільки-но створюваного підприємства визначеної форми власності. Учасники гри виконують обов'язки майбутнього управлінського персоналу. В ролі експертів виступають спостерігачі (таким експертом-наглядачем може бути викладач, який проводить практичні заняття, або запрошені фахівці чи студенти старших курсів), що контролюють перебіг процесу і коригують дії у разі потреби. Ігрова ситуація передбачає наявність ведучого (викладача, який читає лекції), який має ознайомити студентів з умовами (обмеженнями) гри, правилами, контролює протікання процесу, скеровує дії студентів під час прийняття остаточних рішень та підбиває підсумки гри.

До обмежень в процесі ділової гри відносяться:

- термін прийняття рішень;
- термін заповнення реєстраційних форм;
- термін обговорення статуту та установчого договору;
- дотримання процедури реєстрації створеного підприємства.

До керованих параметрів гри відносяться:

- оцінка проблемної ситуації;
- обраний напрямок дій;
- процес заповнення реєстраційних документів.

Імітовані в ході ділової гри процеси:

- 1) законодавче обґрунтування обраної підприємством форми власності;
- 2) визначення приналежності підприємства за існуючою класифікацією;
- 3) упорядкування етапів створення підприємства;
- 4) процес реєстрації підприємства;
- 5) оцінка витрат на реєстрацію створеного підприємства.

Ігрова діяльність відбувається на основі сформульованих умов завдання – вихідних стартових умов, які мають засновники для відкриття власного бізнесу.

Для вирішення завдань ділової гри студентам слід керуватися вказаними законодавчими та нормативно-правовими актами, а також теоретичними положеннями.

Сценарій ділової гри

Ділова гра передбачає послідовне виконання таких етапів:

1. Розподіл учасників гри за виконуваними функціональними обов'язками в підприємстві, визначення відповідальних за кожний наступний етап гри.

2. Визначення порядку створення підприємства відповідно до чинного в Україні законодавства.

3. Вибір форми власності підприємства, його виду, обговорення і складення (коригування) засновницьких документів (статуту, установчого договору) на основі підготовлених заздалегідь шаблонів.

4. Заповнення необхідних реєстраційних форм та отримання документів, які підтверджують статус створеного підприємства-юридичної особи (перевірка їх на наявність необхідних реквізитів).

5. Розрахунок витрат, пов'язаних з реєстрацією підприємства.

6. Контроль отриманих результатів та підведення підсумків.

Перед початком гри з ігрової групи обирають 3-4 студентів, що імітують діяльність контролюючих органів, до їх повноважень входить перевірка результатів здійснених іншими групами дій щодо відкриття власного бізнесу і створення підприємства. Результати такого контролю фіксуються письмово в довільній формі.

Іншим студентам необхідно створити групи в складі 3 осіб для імітації процесів, які відбуватимуться на етапах 1-5.

Результати дій, що відбуватимуться на кожному етапі, а також прийнятих рішень і здійснених економічних розрахунків слід подати у відповідних формах, які додаються до цього проспекту.

Учасники гри імітують процеси відповідно до умов завдання і програми ігрової діяльності.

Програма ігрової діяльності

Етап 1. Розподіл учасників гри за виконуваними функціональними обов'язками в підприємстві, визначення відповідальних за кожний наступний етап гри.

1. Ретельно проаналізувати умови завдання і, ґрунтуючись на індивідуальні здібності студентів, розподілити їх в групи (5 груп), як було визначено в сценарії гри за виконуваними функціями.
2. Визначити в кожній групі відповідальну особу, яка буде звітувати перед ведучим (експертами-наглядачами) та учасниками ділової гри, а також відповідатиме за наслідки дорученої групі діяльності.

Етап 2. Визначення порядку створення підприємства відповідно до чинного в Україні законодавства

1. Групі 1, що займається опрацюванням порядку створення підприємства, слід ознайомитись з відповідними нормативними документами і письмово скласти послідовність дій (етапів), які підприємству належить здійснити (пройти) для остаточного затвердження його як юридичної особи та які дадуть йому можливість безпосередньо реалізовувати його функціональне призначення.

2. Відповідальна особа в групі 1 має оприлюднити результати опрацювань і представити звіт експертам-наглядачам у письмовому вигляді, де чітко викладено порядок створення підприємства (за етапами).

Етап 3. Вибір форми власності підприємства, його виду, обговорення і складення (коригування) засновницьких документів (статуту, установчого договору) на основі підготовлених заздалегідь шаблонів

1. Групі 2, яка займається оформленням засновницьких документів, слід ознайомитись з оприлюдненим порядком створення підприємства і прийняти його за основу здійснення своєї діяльності.
2. Група 2 також визначає форму власності і вид підприємства згідно з існуючою класифікацією, що далі відображає в засновницьких документах.
3. Ознайомившись з наданими шаблонами засновницьких документів (положеннями статуту, установчого договору), група повинна скоригувати їх з урахуванням обраної форми власності та виду діяльності підприємства, а відповідальна особа – оприлюднити результати і надати оригінал виправлених статуту та установчого договору наступній групі для подальших дій щодо реєстрації підприємства, а копію – експертам-наглядачам для оцінки ступеню правильності їх укладення.

Етап 4. Заповнення необхідних реєстраційних форм та отримання документів, які підтверджують статус створеного підприємства-юридичної особи (перевірка їх на наявність необхідних реквізитів)

1. Групі 3, що займається заповненням необхідних реєстраційних форм та отриманням документів, які підтверджують статус створеного підприємства-юридичної особи, слід ознайомитись з порядком реєстрації підприємства відповідно до норм чинного законодавства і за основу своєї діяльності прийняти результати опрацювань попередньої групи (засновницькі документи).
2. Студенти групи 3 розподіляють і заповнюють такі документи: один – реєстраційну картку суб'єкта підприємницької діяльності-юридичної особи, другий – відомості про державну реєстрацію суб'єкта підприємницької діяльності-юридичної особи, відповідальний в групі – готує свідоцтво про державну реєстрацію суб'єкта підприємницької діяльності-юридичної особи.
3. За результатами своєї діяльності відповідальний в групі робить короткий звіт перед учасниками ділової гри. Оригінал заповнених документів представляє експертам-наглядачам, одну копію надає до контролюючих органів (групі студентів, створеній до початку ділової гри), другу – наступній групі для визначення суми витрат, необхідних для реєстрації підприємства

Етап 5. Розрахунок витрат, пов'язаних зі створенням та реєстрацією підприємства

1. Студенти групи 4, яка отримала всі оформлені належним чином засновницькі та реєстраційні документи, користуючись п.6 Постанови Кабінету Міністрів України «Про порядок державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності» від 25.05.1998 р. №740, зі змінами, розраховує суму витрат, які будуть потрібні для реєстрації підприємства, передбачивши всі можливі випадки.
2. Складений звіт відповідальний в групі оприлюднює перед всіма учасниками ділової гри, а письмовий екземпляр, оформлений у вигляді таблиці (табл. 1.1) передає експертам-наглядачам для оцінки правильності обліку витрат на реєстрацію підприємства.

Розрахунок витрат на реєстрацію підприємства

№ з/п	Найменування статей витрат	Сума, грн
1		
2		
3		
4		
...		
РАЗОМ		

Етап 6. Контроль отриманих результатів та підведення підсумків

- Група студентів 5, які входять до контролюючих органів (внутрішніх) з правильності дій щодо створення та реєстрації підприємства, готує підсумковий звіт, в якому вказує на позитивні моменти, елементи творчості та спеціальні знання учасників (здебільшого в сфері нормативно-правового забезпечення процесу створення підприємства), які, на її думку, спростили процедуру створення та реєстрації підприємства, а також вказує перелік недоліків, упущень, помилок, які, навпаки, завдали додаткових клопотів і яких можливо було уникнути.
- Відповідальний в групі внутрішніх аудиторів оприлюднює результати перевірки і складає відповідну таблицю, в якій відображується критичний аналіз процесу створення підприємства на основі діяльності його засновників (всіх учасників ділової гри) і подає цей звіт експертам-наглядачам, які виносять остаточний вердикт і підбивають підсумки ділової гри (табл. 1.2), а разом з тим, перевіряють обізнаність і компетентність внутрішнього аудиту в питаннях створення і реєстрації підприємств. Якщо ж експерти-наглядачі не дійшли однотайного висновку щодо роботи спеціалізованих груп і внутрішніх аудиторів, вони можуть шляхом видачі додаткових нескладних завдань перевірити їх обізнаність і компетентність. Наприклад, будь-якій з груп, можна запропонувати заповнити форму повідомлення про скасування державної реєстрації суб'єкта підприємницької діяльності-юридичної особи.

Критерії оцінки правильності дій студентів під час імітації процесу створення та реєстрації підприємства внутрішніми аудиторами (групою 5):

- за кожний вірно здійснений крок, за кожний правильно заповнений і законодавчо обґрунтований документ – 2 бали;
- за елементи оригінального вирішення проблемних ситуацій (додаткових завдань) і відповідне підкріплення їх нормативними документами – 2 бали;
- за кожне правильно надане додаткове пояснення і вмотивоване обґрунтування дій учасників кожної з груп – 1 бал;
- за документ, заповнений з неточностями, упущеннями, які не призвели до істотних помилок, – 1 бал;
- за документ, заповнений з грубими помилками, які спричинили подальші упущення та призвели до хибних результатів, – 0 балів.

Штрафні бали, нараховані експертами-наглядачами в ході ділової гри:

- за кожні несуттєву неточність і упущення, припущені групами 1-4 і непомічені внутрішніми аудиторами (групою 5) нараховується по 0,25 штрафних бала групам 1-4 і 0,5 штрафних бала групі 5;
- за кожні суттєву помилку, припущену групами 1-4 і непомічену внутрішніми аудиторами (групою 5) нараховується по 0,5 штрафних бала групам 1-4 і 1 штрафний бал групі 5;

- за некомпетентність внутрішніх аудиторів (групи 5) – 1 штрафний бал;
- за несвоєчасність виконання доручених групам операцій та недотримання встановленого регламенту – 1 штрафний бал;
- за незавершеність виконуваного завдання та логічну неузгодженість дій – 0,5 штрафних бали.

Таблиця 1.2

Результати контролю діяльності груп, що беруть безпосередню участь в імітації процесу створення та реєстрації підприємства

Група	Штрафні бали			Разом
	за кожні несуттєву неточність і упущення	за несвоєчасність виконання доручених групам операцій та недотримання встановленого регламенту	за незавершеність виконуваного завдання та логічну неузгодженість дій	
1				
2				
3				
4				
5				

Регламент ділової гри, оцінка її результатів та підведення підсумків

Передбачається наступний розподіл часу на проведення ділової гри:

- пояснення ведучого до початку гри – 5 хвилин;
- розподіл ролей і завдань (етап 1) – 5 хвилин;
- здійснення етапу 2 – 15 хвилин;
- здійснення етапу 3 – 20 хвилин;
- виконання етапу 5 сценарію ділової гри – 15 хвилин;
- виконання етапу 6 ділової гри – 10 хвилин;
- підведення підсумків та обговорення результатів гри – 10 хвилин.

З метою належної організації і проведення ділової гри слід заздалегідь ознайомити учасників з її темою та змістом, розподілити ролі між учасниками і порекомендувати обов'язкову і додаткову літературу, заготовити шаблони документів для заповнення їх в ході ділової гри. Приклади шаблонів документів для реєстрації підприємства, а також орієнтовні засновницькі документи додаються після розділу регламенту ділової гри.

Оцінка діяльності ігрових груп здійснюється за схемою: загальна сума нарахованих згідно з вказаними нормативами балів мінус загальна сума штрафних балів, нарахованих внутрішніми аудиторами та експертами-наглядачами. Якщо при здійсненні контролю помилки було припущено студентами, які склали групу внутрішнього аудиту (група 5), відповідна сума штрафних балів в межах вказаних нормативів зменшує оцінку його діяльності.

«ЗАРЕЄСТРОВАНО»

Виконавчим комітетом
Бабушкінської районної ради
м. Дніпропетровська
Реєстраційна справа
№ _____
від «__» _____ 200_ р.

_____/_____/_____

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Установчими зборами товариства з
обмеженою відповідальністю

Протокол № _____
від «__» _____ 200_ р.
Голова зборів
_____/_____/_____

У С Т А Н О В Ч І Д О К У М Е Н Т И

Товариства з обмеженою відповідальністю

(назва підприємства)

зареєстрованого Виконавчим комітетом Бабушкінської районної Ради
розпорядженням № _____ від «__» _____ 200_ року

**м. Дніпропетровськ
200_ р.**

У С Т А Н О В Ч И Й Д О Г О В І Р

Товариства з обмеженою відповідальністю

(назва підприємства)

м. Дніпропетровськ – 200_

Громадяни України:

1. / _____ /, що проживає за адресою:
(прізвище, ім'я, по-батькові)

м. _____, вул. _____,
Паспорт: серія _____ № _____, виданий _____
РВУ МВС України в _____ області
Ідентифікаційний код: _____

2. / _____ /, що проживає за адресою:
(прізвище, ім'я, по-батькові)

м. _____, вул. _____,
Паспорт: серія _____ № _____, виданий _____
РВУ МВС України в _____ області
Ідентифікаційний код: _____

та
3. / _____ /, що проживає за адресою:
(прізвище, ім'я, по-батькові)

м. _____, вул. _____,
Паспорт: серія _____ № _____, виданий _____
РВУ МВС України в _____ області
Ідентифікаційний код: _____.

в подальшому «Учасники» відповідно до Господарського Кодексу України, Закону України «Про господарські товариства» уклали цей договір про зміни та доповнення до установчого договору про діяльність Товариства з обмеженою відповідальністю _____
(назва підприємства)

шляхом викладення його в новій редакції:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. Товариство створено та діє з метою розвитку сучасної високоефективної системи обслуговування населення в різних сферах завдяки використанню найпрогресивніших технологій, випуску продукції та надання послуг, що відповідають світовому рівню, з метою отримання відповідного прибутку Учасниками Товариства.

1.2. У своїй діяльності Товариство керується Господарським Кодексом України, Законом України «Про господарські товариства» та іншими законодавчими актами України, міжнародними угодами, Статутом, а також цим договором.

1.3. Місцезнаходження Товариства: Україна, _____,
м. _____, вул. _____.

1.4. Найменування Товариства:

українською мовою – Товариство з обмеженою відповідальністю _____;

російською мовою – Общество с ограниченной ответственностью _____;

скорочено українською мовою – ТОВ «_____»;

скорочено російською мовою – ООО «_____».

2. СТАТУТНИЙ ФОНД

2.1. Для забезпечення діяльності Товариства Учасниками створено статутний фонд за рахунок грошових внесків у розмірі _____ грн.
(суму цифрами)

(_____ грн.), сформований між ними у такому співвідношенні:
(суму прописом)

2.1.1. / _____ / – _____ грн. (_____ грн.) – _____ %
(прізвище, ініціали) (суму цифрами) (суму прописом)

Статутного фонду, що внесений був грошима у повному обсязі.

2.1.2. / _____ / – _____ грн. (_____ грн.) – _____ %
(прізвище, ініціали) (суму цифрами) (суму прописом)

Статутного фонду, що внесений був грошима у повному обсязі.

2.1.3. / _____ / – _____ грн. (_____ грн.) – _____ %
(прізвище, ініціали) (суму цифрами) (суму прописом)

Статутного фонду, що внесений був грошима у повному обсязі.

2.2. Учасники можуть одноголосним рішенням змінити співвідношення внесків у Статутний фонд, зробити додаткові внески. Внесками Учасників можуть бути будівлі, обладнання, цінні папери, право користування землею, а також інші майнові права, у тому числі на інтелектуальну власність, кошти в національній грошовій одиниці та валюті.

2.3. Учасник Товариства може за згодою решти Учасників поступитися своєю часткою (її частиною) на користь одного чи кількох Учасників цього ж Товариства, а також третім особі.

Учасники Товариства користуються переважним правом придбання частки (частини частки) Учасника, який поступився нею, пропорційно їх часткам у Статутному фонді, або в іншому, погодженому між ними, розмірі.

Передача частки третім особам можлива тільки після повного внесення вкладу до статутного фонду Учасником, який поступається нею. При переході частки, або її частини третій особі до неї одночасно переходять всі права і обов'язки, що належали попередньому Учаснику. Частка Учасника Товариства після повного внесення ним вкладу може бути придбана самим Товариством. У цьому випадку протягом року воно повинне передати частку третім особам або іншим Учасникам.

2.4. При виході Учасника з Товариства йому сплачується вартість частини майна Товариства, пропорційно його частці в Статутному фонді.

Учасник, що вийшов з Товариства, має право на належну йому частину прибутку, одержану Товариством протягом року, до моменту його виходу з Товариства.

2.5. При реорганізації (ліквідації) юридичної особи, або ж у зв'язку із смертю Учасника Товариства, правонаступники (спадкоємці) мають переважне право вступу до Товариства.

2.6. При відмові правонаступника (спадкоємця) від вступу у Товариство або відмові Товариства від прийняття правонаступника (спадкоємця) йому видається у грошовій або натуральній формі частка майна, яка належала реорганізованій або ліквідованій юридичній особі (спадкодавцю), вартість якої визначається на день реорганізації або ліквідації (смерті) Учасника.

2.7. Учасника Товариства, який систематично не виконує свої обов'язки щодо Товариства або перешкоджає своїми діями досягненню цілей Товариства, може бути виключено з Товариства на основі рішення, за яке проголосували Учасники, що володіють у сукупності більш як 50 відсотками загальної кількості голосів. При цьому Учасник, що виключається, не бере участі у голосуванні.

3. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ УЧАСНИКІВ. УПРАВЛІННЯ ТОВАРИСТВОМ

3.1. Учасники Товариства мають право:

- а) приймати участь в управлінні справами Товариства в порядку, визначеному Статутом і цим договором;
- б) одержувати від дирекції Товариства інформацію та довідки з усіх питань, пов'язаних з діяльністю Товариства, знайомитися з документацією та майновими цінностями;
- в) одержувати частину прибутку від діяльності Товариства згідно зі Статутом;
- г) вийти зі складу Товариства, повідомивши про це інших Учасників за три місяці.

3.2. Учасники Товариства зобов'язані:

- а) виконувати положення установчих документів Товариства;
- б) виконувати рішення Зборів Учасників Товариства;
- в) виконувати прийняті на себе зобов'язання по відношенню до Товариства;
- г) сприяти Товариству у його діяльності;
- д) дотримуватися конфіденційності та не розголошувати комерційну таємницю стосовно діяльності Товариства.

4. ОРГАНИ УПРАВЛІННЯ

4.1. Вищим органом управління Товариством є Збори Учасників. Компетенція і порядок діяльності Зборів, а також виконавчого органу Товариства визначається його Статутом та чинним законодавством України.

4.2. Контроль за діяльністю виконавчого органу здійснює ревізійна комісія, яка утворюється Зборами Учасників.

5. РОЗПОДІЛ ПРИБУТКІВ І ПОКРИТТЯ ЗБИТКІВ ТОВАРИСТВА

5.1. Прибуток Товариства утворюється з надходжень від його господарської діяльності після покриття матеріальних та прирівнюваних до них витрат і витрат на оплату праці. З балансового прибутку Товариства сплачуються проценти по кредитах банків та по облігаціях, а також вносяться передбачені законодавством України податки та інші обов'язкові платежі до бюджету й інших державних цільових фондів.

Чистий прибуток, одержаний після зазначених розрахунків, залишається в повному розпорядженні Товариства, яке відповідно до установчих документів визначає напрями його використання.

Дивіденди нараховуються й виплачуються один раз на квартал. Рішення про нарахування, терміни та форми виплати дивідендів приймається Учасниками Товариства й оформляється протоколом Зборів Учасників Товариства.

5.2. Порядок покриття збитків Товариства визначається Загальними Зборами Учасників.

6. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ТОВАРИСТВА ТА ЙОГО УЧАСНИКІВ

6.1. Товариство зобов'язане не заподіювати шкоди навколишньому середовищу, не порушувати права й інтереси громадян, своїх робітників, підприємців, підприємств, організацій і держави.

6.2. За завдану шкоду і збитки Товариство несе майнову й іншу відповідальність, встановлену чинним законодавством.

6.3. Збитки Товариства відшкодовуються за рахунок страхового фонду, а у випадку, якщо коштів страхового фонду бракує, за рахунок інших коштів, що є в Товариства, а при недостатності останніх – за рахунок реалізації майна Товариства або додаткових внесків.

6.4. Учасник, що не виконав або виконав неналежним чином свої обов'язки за даним Договором, зобов'язаний відшкодувати іншим Учасникам прями збитки. Під прямими збитками розуміються збитки, що виникли як наслідок порушення Договору. Непрямі збитки відшкодуванню не підлягають.

6.5. Суперечки між Учасниками вирішуються шляхом переговорів. У випадку недосягнення згоди, суперечки вирішуються в порядку, встановленому законодавством України.

7. ПРИПИНЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВАРИСТВА

7.1. Припинення діяльності Товариства відбувається шляхом його реорганізації (злиття, приєднання, поділу, виділення, перетворення) або ліквідації з дотриманням вимог антимонопольного законодавства.

7.2. Реорганізація Товариства відбувається за рішенням вищого органу Товариства. Реорганізація Товариства, які зловживає своїм монопольним становищем на ринку, може здійснюватися також шляхом його примусового поділу в порядку, передбаченому чинним законодавством. При реорганізації Товариства вся сукупність прав та обов'язків Товариства переходить до його правонаступників.

7.3. Товариство ліквідується:

а) за рішенням вищого органу Товариства;

б) на підставі рішення суду або господарського суду за поданням органів, що контролюють діяльність Товариства, у разі систематичного або грубого порушення ним законодавства;

в) на підставі рішення господарського суду в порядку, встановленому Законом України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом».

8. ЛІКВІДАЦІЙНА КОМІСІЯ

8.1. Ліквідація Товариства здійснюється призначеною ним ліквідаційною комісією, а в разі припинення діяльності Товариства за рішенням суду (господарського суду) – ліквідаційною комісією, що призначається цим органом. У разі визнання Товариства банкрутом його ліквідація проводиться згідно з ліквідаційною процедурою, передбаченою Законом України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом».

8.2. З дня призначення ліквідаційної комісії до неї переходять повноваження з управління справами Товариства. Ліквідаційна комісія в триденний термін з моменту її призначення оприлюднює інформацію Товариства в одному з офіційних (республіканському чи місцевому) органів преси із зазначенням термінів подачі заяв кредиторами своїх претензій, оцінює наявне майно Товариства, виявляє його дебіторів і кредиторів та розраховується з ними, вживає заходів з оплати боргів Товариства третім особам, а також його Учасникам, складає ліквідаційний баланс та подає його вищому органу Товариства або органу, що призначив ліквідаційну комісію.

8.3. Грошові кошти, що належать Товариству, включаючи виручку від розпродажу його майна при ліквідації, після розрахунків з оплати праці найманих працівників, та виконання зобов'язань перед бюджетом, банками, власниками облігацій, випущених Товариством та іншими кредиторами, розподіляються між Учасниками Товариства в порядку і на умовах, передбачених установчими документами, у шестимісячний термін після опублікування інформації про його ліквідацію.

8.4. Майно, передане Товариству Учасниками в користування, повертається в натуральній формі без винагороди.

8.5. У разі виникнення спорів щодо виплати заборгованості Товариства його грошові кошти не підлягають розподілу між Учасниками для вирішення цієї суперечки.

8.6. Ліквідація Товариства вважається завершеною, а Товариство таким, що припинило свою діяльність, з моменту внесення запису про це до державного реєстру.

9. ДОДАТКОВІ УМОВИ

9.1. Учасники домовилися, що положення цього Договору є конфіденційними і не підлягають розголошенню.

9.2. Зміни і доповнення до даного Договору оформляються у письмовій формі і підписуються всіма Учасниками.

9.3. Усі протиріччя між Учасниками вирішуються шляхом переговорів. Рішення приймаються відповідно до чинного законодавства.

9.4. Ці зміни до установчого договору складені у 3-х оригінальних примірниках, українською мовою, що мають однакову юридичну чинність. Вони набирають сили з моменту його підписання всіма Учасниками. Термін дії договору не обмежений.

10. ЗАКЛЮЧНІ ПОЛОЖЕННЯ

10.1. Діяльність Товариства припиняється за згодою Учасників та за інших підстав, передбачених Статутом Товариства і чинним законодавством.

10.2. Внесення змін та доповнень до чинного договору здійснюється за згодою Учасників шляхом підписання додаткових угод, які є невід'ємною частиною даного договору.

10.3. Суперечки між Учасниками вирішуються шляхом переговорів, а в разі недосягнення згоди в судовому порядку.

10.4. При вирішенні всіх питань, не відображених у цьому договорі, Учасники керуються Статутом, чинним законодавством та міжнародними угодами.

11. ПІДПИСИ УЧАСНИКІВ:

/_____/ (посада, прізвище, ім'я, по-батькові) /_____/ (підпис)

/_____/ (посада, прізвище, ім'я, по-батькові) /_____/ (підпис)

/_____/ (посада, прізвище, ім'я, по-батькові) /_____/ (підпис)

СТАТУТ

І. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Стаття 1

1.1. Товариство з обмеженою відповідальністю _____
_____ (далі –
(назва скорочено і повністю)

Товариство) створене за рішенням засновників на підставі Господарського Кодексу України.

Засновники Товариства:

Громадяни України:

1.1.1. / _____ /, що проживає за адресою:
(прізвище, ім'я, по-батькові)

м. _____, вул. _____,
Паспорт: серія _____ № _____, виданий _____
РВУ МВС України в _____ області
Ідентифікаційний код: _____.

1.1.2. / _____ /, що проживає за адресою:
(прізвище, ім'я, по-батькові)

м. _____, вул. _____,
Паспорт: серія _____ № _____, виданий _____
РВУ МВС України в _____ області
Ідентифікаційний код: _____.

та

1.1.3. / _____ /, що проживає за адресою:
(прізвище, ім'я, по-батькові)

м. _____, вул. _____,
Паспорт: серія _____ № _____, виданий _____
РВУ МВС України в _____ області
Ідентифікаційний код: _____.

В основу Товариства покладена колективна форма власності.

Статутний фонд Товариства складає / _____ / (_____ грн.)
(суму цифрою) (суму прописом)

Внесками Учасників та засновників Товариства можуть бути будинки, споруди, обладнання та інші матеріальні цінності, цінні папери, права власності та користування землею, водою та іншими природними ресурсами, будинками, спорудами, обладнанням, а також інші майнові права (у тому числі на інтелектуальну власність), грошові кошти, у тому числі в іноземній валюті.

Стаття 2

Товариство керується в своїй діяльності чинним законодавством України, контрактами, угодами, договорами, укладеними в установленому порядку з державними, кооперативними, громадськими підприємствами і організаціями, господарськими товариствами, іншими юридичними і фізичними особами для виконання завдань, що є наслідком мети його створення.

Стаття 3

Юридична адреса Товариства: Україна, _____,
м. _____, вул. _____.

Найменування Товариства українською мовою:

Повне – Товариство з обмеженою відповідальністю « _____ ».

Скорочене – ТОВ « _____ ».

Найменування Товариства російською мовою:

Повне – Общество с ограниченной ответственностью « _____ ».

Скорочене – ООО « _____ ».

II. МЕТА І НАПРЯМКИ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВАРИСТВА

Стаття 4

Метою діяльності Товариства є розвиток сучасної високоефективної системи обслуговування населення в різних сферах завдяки використанню найпрогресивніших технологій, випуск продукції та надання послуг, що відповідають світовому рівню, з метою одержання відповідного прибутку (доходу).

Стаття 5

Товариство засновується для здійснення таких видів діяльності:

- науково-дослідні роботи, дослідно-конструкторські роботи;
- здійснення юридичної практики, судово-експертна діяльність;
- адвокатські послуги;
- будівництво, запровадження в експлуатацію, реалізація об'єктів промислового та громадського будівництва;
- будівельно-монтажні, монтажні та ремонтні роботи;
- виробництво будматеріалів та виробів;
- проектно-дослідні роботи по узгодженню з Державним наглядом з охорони праці;
- діяльність, пов'язана з наданням туристичних послуг;
- внутрішні та міжнародні перевезення пасажирів і вантажів повітряним, річковим, морським, залізничним та автомобільним транспортом, агентування і фрахтування морського торговельного флоту;
- пусконаладжувальні роботи;
- виробництво товарів народного споживання та продукції виробничо-технічного призначення, а також технологій для їх виготовлення;
- побутові та сервісні послуги;
- видобування кольорових, дорогоцінних металів та дорогоцінного каміння, виробництво та реалізація продукції з їх використанням;
- переробка та реалізація вторинних ресурсів;
- виробництво та реалізація лікарських препаратів;
- видобування, переробка і реалізація корисних копалин;
- надання послуг з охорони державної, колективної та приватної власності;
- монтаж, ремонт та профілактичне обслуговування засобів охоронної сигналізації;
- виробництво, переробка та реалізація сільгосппродукції;
- розведення, селекційний добір, реалізація тварин різних видів та порід;
- транспортно-експедиційне обслуговування;
- ремонт та сервісне обслуговування транспортних засобів, сільськогосподарської, медичної техніки, об'єктів виробничо-технічного призначення;
- ремонт та сервісне обслуговування обчислювальної техніки;
- електромонтажні роботи, монтаж та запровадження в експлуатацію обладнання, об'єктів різноманітного призначення;
- розробка та реалізація програмної продукції для обчислювальної техніки;
- рекламна діяльність;
- надання консультаційних, організаційних, маркетингових, лізингових, рентингових, хайрингових, інформаційно-довідкових послуг вітчизняним та зарубіжним підприємствам, фірмам, організаціям, приватним особам;

- виробництво, тиражування та реалізація кіно-, теле-, аудіо-, відеопродукції у встановленому порядку;
- видання та реалізація друкованої продукції;
- послуги в галузі розробки та виготовлення різноманітної документації;
- послуги патентування;
- платні послуги в галузі культурно-масової та фізкультурно-оздоровчої діяльності;
- юридичні послуги громадянам та юридичним особам;
- медичне обслуговування;
- ветеринарне обслуговування;
- туристсько-екскурсійне обслуговування;
- перекладацькі послуги;
- організація у встановленому порядку торгів, бірж, фестивалів, шоу, аукціонів, виставок, конкурсів, конференцій, симпозіумів, семінарів, ділових зустрічей та участь у них;
- організація та проведення у встановленому порядку азартних ігор, видовищних заходів, послуги в галузі шоу-бізнесу, концертна діяльність;
- брокерські та дилерські операції на товарних і фондових біржах, позабіржові операції;
- послуги з обміну валюти в порядку, встановленому законодавством України;
- випуск та придбання цінних паперів у відповідності з чинним законодавством України;
- торговельно-закупівельна та посередницька діяльність;
- роздрібна та комісійна торгівля, організація власної торговельної мережі;
- організація виносної торгівлі;
- торгівля алкогольними та тютюновими виробами у встановленому порядку;
- послуги в галузі громадського харчування;
- створення, придбання та відкриття торговельних центрів, культурних комплексів, спортивних споруд, магазинів, кіосків, лотків, палаток, казино, саун та інших об'єктів громадського та промислового призначення;
- відкриття автосалонів;
- торгівля транспортними засобами;
- організація торгівлі автомобілями і видача довідок-рахунків про їх реалізацію з наступною реєстрацією в органах Державтоінспекції;
- торгівля нафтопродуктами, вугіллям та іншими енергоресурсами, в тому числі виробництво, поставання, передача і торгівля електроенергією;
- організація та ведення готельного господарства;
- операції з нерухомістю;
- постачальницько-збутова діяльність;
- представницька та агентська діяльність;
- зовнішньоекономічна діяльність, експортно-імпорتنі операції;
- збір, заготівля, переробка, купівля-продаж брухту та відходів кольорових і чорних металів, що включає в себе:
 - а) збір безгосподарного і купівлю побутового брухту і відходів кольорових та чорних металів;
 - б) купівлю брухту і відходів чорних металів;
 - в) переробку брухту і відходів чорних металів;
 - г) продаж брухту і відходів кольорових та чорних металів;
 - д) металургійну переробку брухту і відходів кольорових металів;
- надання транспортно-експедиційних послуг при перевезенні зовнішньоторговельних і транзитних вантажів;
- інженерні послуги;
- проектні роботи;
- інжинірингові роботи у будівництві;
- виконання функцій генерального підрядника в промисловому, житловому та цивільному будівництві.

III. ПРАВА Й ОБОВ'ЯЗКИ

Стаття 6

Товариство набуває прав юридичної особи з моменту його державної реєстрації, має свої розрахункові та інші рахунки в національній грошовій одиниці України і валютні рахунки в установах банку, має печатку зі своєю назвою й емблемою, штампи, фірмовий знак та інші реквізити, затверджені Зборами Учасників.

Товариство має право від свого імені укладати договори, набувати майнових і особистих немайнових прав і нести обов'язки, бути позивачем і відповідачем у суді, господарському та третейському суді.

Товариство має самостійний баланс і діє на принципах повного господарського розрахунку, має відо-

кремлене майно. Воно самостійно визначає напрями своєї господарської діяльності, здійснює планування і організацію робіт, реалізацію виготовленої продукції, товарів та послуг за цінами і тарифами, що встановлює самостійно, або на договірній основі, а у випадках, передбачених законодавством, – за державними розцінками.

Товариство самостійно й повністю розпоряджається прибутком, що залишається після сплати в бюджет податків та інших платежів.

За рішенням Зборів Учасників Товариство має право частку свого прибутку видавати членам трудового колективу у вигляді позик (безпроцентних).

Стаття 7

Товариство несе самостійну відповідальність за взятими зобов'язаннями всім майном, що йому належить. Воно не несе відповідальності за зобов'язаннями держави, так само як остання не несе відповідальності за зобов'язаннями Товариства. Учасники не відповідають за зобов'язаннями Товариства, а Товариство не відповідає за зобов'язаннями Учасників. Учасники несуть відповідальність за зобов'язаннями Товариства у межах своїх внесків до статутного фонду Товариства, що були здійснені при реєстрації Товариства.

Стаття 8

Відповідно до основних завдань Товариство:

- одержує у володіння, користування, оренду в установленому порядку необхідні будинки, споруди, приміщення, обладнання, транспорт та інші види майна, що відносяться до основних фондів і оборотних коштів, а також приймає основні фонди на баланс, одержує фінансову допомогу, в тому числі і в іноземній валюті;
- одержує довгострокові й короткострокові кредити банків України та закордонних банків, у тому числі в іноземній валюті, а також може придбавати та продавати валюту на аукціонах, валютних біржах, у юридичних осіб та громадян у порядку, встановленому законодавством України;
- бере кошти під заставу;
- будує, придбаває, відчужує будь-якого роду рухоме та нерухоме майно, що належить Товариству, списує з балансу морально та фізично застарілі фонди;
- здійснює зовнішньоекономічну діяльність відповідно до чинного законодавства;
- укладає угоди на внутрішньому ринку, бере участь в ярмарках оптової торгівлі товарами народного споживання та продукцією виробничо-технічного призначення, приймає участь в аукціонах, в тому числі валютних, здійснює збутові операції у формі бартерних угод як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках, керуючись діючим списком товарів, що ліцензуються та квотуються;
- відраджує за кордон своїх та приймає на Україні іноземних представників і спеціалістів для вирішення питань, пов'язаних з діяльністю Товариства;
- має право продавати, дарувати та будь-яким іншим шляхом передавати іншим підприємствам, організаціям та установам, обмінювати, здавати в оренду, надавати безоплатно в тимчасове користування або як позику належні йому будинки, споруди, устаткування, транспортні засоби, інвентар, сировину, інші матеріальні цінності, а також списувати їх з балансу;
- має право продавати, передавати безоплатно, обмінювати, здавати в оренду громадянам засоби виробництва та інші матеріальні цінності, за винятком тих, які відповідно до законодавчих актів України не можуть бути їх власністю. Безоплатна передача й надання матеріальних цінностей громадянам здійснюються з дозволу власника або уповноваженого ним органу, крім випадків, передбачених законодавством України;
- здійснює інші повноваження, передбачені чинним законодавством.

Стаття 9

Товариство може створювати дочірні підприємства з правом юридичної особи, а також свої відділи, представництва, філії, виходячи з інтересів наближення діяльності до попиту споживачів. Філії й представництва Товариства діють від його імені на підставі положень про них, затверджених Товариством, а дочірні підприємства – на підставі статутів, затверджених Товариством.

Товариство може бути Учасником спільних підприємств, акціонерних та інших товариств, концернів, консорціумів, асоціацій, інших добровільних об'єднань.

Стаття 10

Товариство має право змінювати (збільшувати або зменшувати) розмір статутного фонду. Збільшення статутного фонду може бути здійснено лише після внесення повністю всіма Учасниками своїх вкладів (оплати акцій), крім випадків, передбачених чинним законодавством.

Зменшення статутного фонду при наявності заперечень кредиторів Товариства не допускається.

Рішення Товариства про зміни розміру статутного фонду набирає чинності з дня внесення цих змін до державного реєстру.

Стаття 11

Учасники Товариства мають право:

- а) брати участь в управлінні справами Товариства в порядку, визначеному Статутом і Установчим договором;
- б) брати участь у розподілі прибутку Товариства та одержувати його частку (дивіденди). Право на отримання частки прибутку (дивідендів) пропорційно частці кожного з Учасників мають особи, які є Учасниками Товариства на початок строку виплати дивідендів;
- в) вийти в установленому порядку з Товариства;
- г) одержувати інформацію про діяльність Товариства. На вимогу Учасників товариство зобов'язане надавати для ознайомлення річні баланси, звіти Товариства про його діяльність, протоколи Зборів.

Стаття 12

Учасники Товариства зобов'язані:

- а) додержувати установчих документів Товариства і виконувати рішення Зборів та інших органів управління Товариством;
- б) виконувати свої зобов'язання перед Товариством, в тому числі пов'язані з майновою участю, а також здійснювати вклади (оплачувати акції) у розмірі, порядку та засобами, передбаченими установчими документами;
- в) не розголошувати комерційну таємницю та конфіденційну інформацію про діяльність Товариства;
- г) нести інші обов'язки, якщо це передбачено законодавством України та установчими документами.

Стаття 13

Учасника Товариства, який систематично не виконує або неналежним чином виконує обов'язки, або перешкоджає своїми діями досягненню цілей Товариства, може бути виключено з Товариства на основі рішення, за яке проголосували Учасники, що володіють у сукупності більш як 50 відсотками загальної кількості голосів. При цьому такий Учасник (його представник) не бере участі у голосуванні.

IV. ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТОВАРИСТВА

Стаття 14

Товариство самостійно здійснює зовнішньоекономічну діяльність згідно з чинним законодавством.

Предметом зовнішньоекономічної діяльності Товариства є:

- експорт та імпорт послуг, товарів і капіталу;
- надання іноземним юридичним та фізичним особам послуг, що становлять предмет діяльності Товариства;
- представлення інтересів іноземних юридичних і фізичних осіб на території України, а також представлення інтересів юридичних і фізичних осіб України за її межами;
- спільна підприємницька діяльність з іноземними підприємствами та організаціями, здійснення з ними спільних господарських операцій на території України та за її межами.

Стаття 15

Валютні відрахування до бюджету здійснюються у порядку і розмірах, передбачених чинним законодавством. Інші вилучення валютних коштів Товариства забороняються. Товариство на свій розсуд використовує належну йому частку валютної виручки.

Стаття 16

Товариство має право одержувати кредити від зарубіжних кредиторів. При цьому валюта зараховується на баланс Товариства і використовується ним самостійно. Держава не несе відповідальності за одержаними Товариством кредитами.

V. УПРАВЛІННЯ ТОВАРИСТВОМ

Стаття 17

Органами управління Товариством є:

- Загальні Збори Учасників (далі – Збори), які обирають із свого складу Голову Зборів Товариства;
- Дирекція, очолювана Генеральним директором.

Вищим органом управління є Збори. Збори приймають рішення на своїх засіданнях.

На засіданнях Зборів складаються протоколи, які підписуються головою і всіма присутніми членами Зборів.

В голосуванні приймають участь тільки Учасники, або їх представники, що діють на підставі доручення. Кожний Учасник має кількість голосів, пропорційну його внеску в Статутний фонд. Рішення Зборів приймаються шляхом відкритого голосування.

Прийняті Зборами рішення є обов'язковими для Товариства. До розгляду Зборів приймаються тільки питання, внесені в затверджений порядок денний.

Стаття 18

До виключної компетенції Зборів відносяться:

- а) визначення основних напрямків діяльності Товариства, затвердження його планів і звітів про їх виконання;
- б) внесення змін до Статуту Товариства;
- в) зміна розміру Статутного фонду й частки Учасників у ньому;
- г) рішення про реорганізацію (ліквідацію) Товариства, призначення ліквідаційної комісії й затвердження ліквідаційного балансу;
- д) рішення про придбання Товариством частки (частини частки) Учасника;
- е) прийняття рішень про притягнення до майнової відповідальності посадових осіб Товариства;
- є) обрання членів ревізійної комісії;
- ж) затвердження правил процедури й інших внутрішніх документів Товариства, визначення організаційної структури Товариства;
- з) створення, реорганізація і ліквідація дочірніх підприємств, представництв, філій;
- і) рішення про вступ/вихід до/з спільних підприємств, акціонерних та інших товариств, концернів, консорціумів, асоціацій, інших добровільних об'єднань, затвердження їх статутних документів;
- й) виключення Учасників з Товариства і прийняття нових;
- ї) затвердження річних результатів діяльності Товариства, включаючи його філії, затвердження звітів і висновків ревізійної комісії, порядку розподілу прибутку, порядку відшкодування збитків;
- к) визначення обсягу, форми й порядку внесення Учасниками додаткових вкладів;
- л) затвердження порядку денного чергових Зборів і правил процедури;
- м) узгодження організаційно-розпорядничих документів (наказів, розпоряджень) з облікової політики Товариства.

З питань, зазначених у пунктах «а», «б», та «й» рішення вважається прийнятими, якщо за нього проголосують Учасники, що володіють у сукупності більш як 50 відсотками загальної кількості голосів.

Стаття 19

Збори Учасників вважаються повноважними, якщо на них присутні Учасники (представники Учасників), що володіють у сукупності більш як 60 відсотками голосів.

Учасники Зборів, які беруть участь у Зборах, реєструються із зазначенням кількості голосів, яку має кожний Учасник. Цей перелік підписується головою та секретарем Зборів.

Будь-хто з Учасників Товариства вправі вимагати розгляду питання на Зборах Учасників за умови, що воно було ним поставлено не пізніше як за 25 днів до початку Зборів.

У випадках необхідності за ініціативою Учасника, що володіє не менш як 20 відсотками голосів дозволяється прийняття рішення методом опитування. У цьому разі проект рішення або питання для голосування надсилається Учасникам, які повинні у письмовій формі сповістити щодо нього свою думку. Протягом 10 днів з моменту одержання повідомлення від останнього Учасника голосування всі вони повинні бути проінформовані головою Зборів Товариства про прийняте рішення.

Голова Зборів Товариства організовує ведення протоколу. Книга протоколів має бути у будь-який час надана Учасникам Товариства. На їх вимогу повинні видаватися засвідчені витяги з книги протоколів.

Стаття 20

Збори Учасників Товариства скликаються не рідше двох разів на рік.

Позачергові Збори Учасників скликаються Головою Товариства у разі неплатоспроможності Товариства, а також у будь-якому іншому випадку, якщо цього потребують інтереси Товариства в цілому, зокрема, якщо виникає загроза значного скорочення Статутного фонду.

Збори Учасників Товариства повинні скликатися також на вимогу виконавчого органу.

Учасники Товариства, що володіють у сукупності більш як 20 відсотками голосів, мають право вимагати скликання позачергових Зборів Учасників у будь-який час і з будь-якого приводу, що стосується діяльності Товариства. Якщо протягом 25 днів Голова товариства не виконав зазначеної вимоги, вони вправі самі скликати Збори.

Про проведення Зборів Товариства Учасники повідомляються рекомендованим листом з повідомленням, де зазначається час і місце проведення Зборів та порядок денний. Повідомлення повинно бути здійснене не менш як за 30 днів до скликання Зборів. Будь-хто з Учасників Товариства вправі вимагати розгляду питання на Зборах Учасників за умови, що воно було ним поставлено не пізніше як за 25 днів до початку Зборів. Не пізніше як за 7 днів до скликання Зборів Учасникам Товариства повинна бути надана можливість ознайомитися з документами, внесеними до порядку денного Зборів. З питань, не включених до порядку денного, рішення можуть прийматися тільки за згодою всіх Учасників, присутніх на Зборах.

Рішення з усіх інших питань приймаються простою більшістю голосів.

При необхідності Збори можуть прийняти рішення з будь-якого іншого питання діяльності Товариства або про передачу частини своїх прав до компетенції Дирекції.

Стаття 21

У Товаристві створюється виконавчий орган: Дирекція на чолі з Генеральним директором.

Генеральний директор вирішує всі питання діяльності Товариства за винятком тих, що належать до виключної компетенції Зборів. Збори можуть винести рішення про передачу частини повноважень, що належать їм, до компетенції Дирекції.

Генеральний директор звітує перед Зборами і організує виконання прийнятих ними рішень. Генеральний директор не вправі приймати рішення, обов'язкові для Учасників Товариства. Генеральний директор діє від імені Товариства в межах, встановлених Статутом.

Генеральний директор має право без доручення виконувати дії від імені Товариства.

Стаття 22

Генеральний директор Товариства обирається на посаду Зборами Учасників Товариства. Він звітує за результатами господарсько-фінансової діяльності Товариства перед Зборами. До компетенції Генерального директора входять такі питання:

- керівництво поточною діяльністю Товариства;
- прийняття рішень з питань, що не відносяться виключно до компетенції Зборів;
- забезпечення виконання рішень Зборів;
- попередній розгляд всіх питань і пропозицій, що вносяться на засідання Зборів, подання повідомлень про них, а також самостійне внесення пропозицій з усіх господарських і фінансових питань;
- організація і здійснення всіх операцій і справ відповідно до положень Статуту і рішень Зборів;

- встановлення ділових відносин без доручення від імені Товариства з організаціями, установами, підприємствами, товариствами, кооперативами, підприємцями і приватними особами;
- видання доручень (довіреностей);
- формування адміністрації Товариства;
- накладення дисциплінарних стягнень на співробітників Товариства (крім посадових осіб, призначених Зборами), а також дострокове зняття цих стягнень, заохочення співробітників, преміювання згідно з положеннями, затвердженими Зборами;
- відкриття та закриття рахунків у кредитних установах;
- укладення всіх видів угод в інтересах Товариства, які не суперечать чинному законодавству України, та цьому Статуту;
- надання вказівок, обов'язкових для працівників Товариства;
- підписання документів Товариства;
- видання в межах своєї компетенції наказів, доручень, прийняття рішень про надання позик тощо;
- ухвалення рішень про створення виробничих служб та відділів у Товаристві, прийом та звільнення працівників;
- розпорядження від імені Товариства його майном;
- розгляд та затвердження штатного розкладу;
- здійснення інших дій для досягнення поставленої мети діяльності Товариства.

VI. РЕВІЗІЯ І КОНТРОЛЬ

Стаття 23

Контроль за діяльністю Генерального директора здійснюється Ревізійною комісією, що призначається Зборами в кількості 3-х осіб. До складу Ревізійної комісії не можуть входити особи, що обіймають керівні посади у Товаристві.

За рішенням Зборів до складу Ревізійної комісії можуть входити спеціалісти з незалежних організацій, що займаються обліком і контролем господарсько-фінансової діяльності, в тому числі аудиторських. Відносини з такими організаціями будуються на договірній основі.

Стаття 24

Ревізійна комісія здійснює контроль за дотриманням Статуту Товариства, збереженням майна, чинністю договорів і господарських операцій, надходженням і витратами коштів, за своєчасним і вірним розглядом Генеральним директором скарг і заяв, а також за дотриманням інших інтересів Товариства, Учасників, співробітників.

Стаття 25

Перевірка діяльності Генерального директора Товариства здійснюється ревізійною комісією за дорученням Зборів, з власної ініціативи або на вимогу Учасників товариства. Ревізійна комісія вправі вимагати від посадових осіб Товариства надання їй усіх необхідних матеріалів, бухгалтерських чи інших документів та особистих пояснень. Ревізійна комісія доповідає про результати здійснених нею перевірок вищому органу Товариства.

Ревізійна комісія щорічно здійснює не менше однієї ревізії господарсько-фінансової діяльності, періодично перевіряє господарську діяльність і робить остаточний висновок за річним звітом. Акти ревізії затверджуються Зборами.

Члени Ревізійної комісії несуть відповідальність за сумлінне виконання покладених на них обов'язків у межах, що визначаються чинним законодавством України.

Стаття 26

Ревізійна комісія складає висновок за річними звітами і балансами. Без висновку ревізійної комісії Збори Учасників Товариства не мають права затверджувати баланс Товариства.

Ревізійна комісія має право ставити питання про скликання позачергових Зборів Учасників, якщо виникла загроза суттєвим інтересам Товариства або виявлено зловживання посадовими особами Товариства.

VII. ОБЛІК І ЗВІТНІСТЬ

Стаття 27

Облік результатів діяльності, бухгалтерська і статистична звітність ведуться Товариством відповідно до норм чинного законодавства України.

Товариство несе відповідальність за достовірність звітних даних та своєчасність їх подання.

Фінансовим вважають рік протягом календарного періоду починаючи з 1 січня по 31 грудня включно. В кінці кожного року складається баланс, що розглядається і затверджується Зборами. Товариство веде необхідну для його діяльності статистику. Товариство несе відповідальність за достовірність установленого обліку й звітності.

VII. МАЙНО ТОВАРИСТВА

Стаття 28

Товариство є власником:

- грошових та матеріальних внесків Учасників;
- доходів, одержаних від реалізації товарів (послуг), а також від інших видів господарської діяльності;
- доходів від цінних паперів;
- кредитів банків та інших кредиторів;
- придбаного майна інших підприємств, організацій;
- безоплатних або благодійних внесків, пожертвувань організацій, підприємств і громадян;
- майна, переданого йому на баланс іншими підприємствами;
- інших джерел, не заборонених чинними законодавчими актами України.

Стаття 29

Ризик випадкової загибелі (випадкового знищення) або псування майна, що є власністю Товариства або яке було передане йому у користування, несе саме Товариство.

Стаття 30

Конфіскація державою майна, що належить Товариству, не допускається, за виключенням випадків, передбачених чинним законодавством України.

Стаття 31

Збитки, завдані Товариству в результаті порушення його майнових прав громадянами, юридичними особами і державними органами, відшкодовуються Товариству за рішенням суду.

Товариство захищає свої права на власність (володіння) у всіх судових, в тому числі міжнародних судових органах, а також в третейському суді.

VIII. КОШТИ ТОВАРИСТВА. ДОХОДИ Й ПРИБУТКИ

Стаття 32

Кошти Товариства складаються з фондів основних засобів і фінансових ресурсів, а також інших цінностей, вартість яких відображається у балансі підприємства.

Стаття 33

Фінансові ресурси Товариства формуються за рахунок:

- доходів від реалізації робіт і послуг відповідно до статутних завдань, а також від інших форм господарської діяльності;
- амортизаційних відрахувань. Товариство здійснює прискорену амортизацію виробничих фондів;
- внесків Учасників, у тому числі додаткових внесків Учасників Товариства, а також інших юридичних і фізичних осіб, в тому числі іноземних;
- короткострокових і довгострокових кредитів банку й інших кредиторів;
- коштів, одержаних від випуску й реалізації цінних паперів;
- прибутків та інших, не заборонених чинним законодавством доходів і надходжень, включаючи доходи (прибутки) від позареалізаційних операцій.

Стаття 34

Тимчасово вільні кошти (резерви) Товариства можуть ним використовуватись як інвестиційні й кредитні ресурси, а також з іншою метою.

Стаття 35

Прибуток Товариства утворюється з надходжень від господарської діяльності після покриття матеріальних та прирівнюваних до них витрат, витрат на оплату праці, а також сплати податків та платежів, передбачених чинним законодавством України.

Чистий прибуток, одержаний після зазначених розрахунків, залишається в повному розпорядженні Товариства. Напрямки використання чистого прибутку формуються Зборами Учасників Товариства.

Порядок покриття збитків Товариства визначається Зборами Учасників.

Стаття 36

Товариство створює цільові фонди, призначені для покриття витрат, пов'язаних із його діяльністю:

- резервний (страховий) фонд;
- фонд сплати дивідендів;
- інші фонди.

Резервний фонд Товариства створюється в розмірі не менше 25 відсотків статутного фонду Товариства. Він використовується для покриття витрат, пов'язаних з відшкодуванням збитків, позапланових витрат.

Резервний фонд створюється шляхом щорічних відрахувань у розмірі не менше 5 відсотків чистого прибутку Товариства до отримання необхідної суми. Кошти фонду зараховуються на спеціальний рахунок в банку. Рішення про використання коштів фонду приймається Зборами Учасників.

Фонд сплати дивідендів створюється за рахунок чистого прибутку Товариства. Розмір нарахованої суми цього фонду за звітний фінансовий рік встановлюється рішенням Зборів Учасників.

Дивіденди нараховуються й виплачуються один раз на квартал. Рішення про нарахування та форму виплати дивідендів приймається Учасниками Товариства й оформляється протоколом Зборів Учасників Товариства.

За рішенням вищого органу Товариства можуть бути створені інші фонди.

Стаття 37

Товариство може випускати для мобілізації додаткових ресурсів цінні папери відповідно до чинного законодавства і реалізувати їх на ринку цінних паперів. Переважне право придбання цінних паперів (опціон) Товариства належить Учасникам.

Дивіденди за цінними паперами виплачуються в порядку і розмірах, що визначаються Зборами.

ІХ. СПІВРОБІТНИКИ ТОВАРИСТВА

Стаття 38

Трудовий колектив Товариства складають всі громадяни, що приймають участь у його діяльності, як правило на основі трудового договору (контракту).

Стаття 39

Співробітники Товариства зобов'язані зберігати в таємниці інформацію, що стала їм відомою за виконуваною у Товаристві роботою.

Стаття 40

Трудовий колектив наділяється повноваженнями відповідно до Господарського Кодексу України (п.8. ст.65), Закону про трудові колективи.

Повноваження трудового колективу реалізуються загальними Зборами, що скликаються при необхідності Генеральним директором, його Заступниками на вимогу не менше 1/3 загальної кількості членів трудового колективу. Рішення на Зборах ухвалюються простою більшістю голосів.

Збори повноважні, якщо в їх роботі приймають участь не менше 2/3 загальної кількості членів трудового колективу. Рішення на Зборах ухвалюються простою більшістю.

Стаття 41

Співробітники Товариства підлягають соціальному страхуванню і соціальному забезпеченню згідно з чинним законодавством України.

X. ВІЙСЬКОВИЙ ОБЛІК ТА ЦИВІЛЬНА ОБОРОНА

Стаття 42

Військовий облік та інші мобілізаційні заходи Товариство здійснює у відповідності до чинного законодавства України.

Генеральний директор Товариства є начальником цивільної оборони об'єкта і несе персональну відповідальність за стан заходів із цивільної оборони. Заходи з цивільної оборони здійснюються на підставі законодавства про цивільну оборону України, рішень та розпоряджень місцевих органів влади.

XI. ЛІКВІДАЦІЯ І РЕОРГАНІЗАЦІЯ ТОВАРИСТВА

Стаття 43

Діяльність Товариства терміном не обмежується.

Стаття 44

Реорганізація (злиття, зміни, виділення, приєднання, розподіл) і ліквідація Товариства здійснюються згідно з рішенням Зборів, на іншій підставі, передбаченій чинним законодавством України.

Внесення змін до цього Статуту здійснюється за одностайним рішенням Учасників та підлягає державній реєстрації відповідно до чинного законодавства.

Стаття 45

При ліквідації і реорганізації Товариства звільненим працівникам гарантується збереження їх прав та інтересів відповідно до трудового законодавства України.

Стаття 46

Товариство вважається реорганізованим або ліквідованим з моменту виключення його з Державного реєстру України.

Стаття 47

При реорганізації Товариства до наново створеного підприємства переходять всі його майнові права і обов'язки.

Стаття 48

Ліквідація Товариства здійснюється ліквідаційною комісією, створеною Зборами або уповноваженим ними органом, а у випадку банкрутства Товариства – судом на підставі Закону України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом».

Стаття 49

Орган, який прийняв рішення про ліквідацію Товариства, встановлює порядок і термін здійснення ліквідації, термін заяви претензій кредиторів, але не менше двох місяців з моменту оголошення про ліквідацію.

Стаття 50

Ліквідаційна комісія після закінчення строку для пред'явлення вимог кредиторами складає проміжний ліквідаційний баланс, який містить відомості про склад майна юридичної особи, що ліквідується, перелік пред'явлених кредиторами вимог, а також про результати їх розгляду.

Проміжний ліквідаційний баланс затверджується Учасниками юридичної особи або органом, який прийняв рішення про ліквідацію юридичної особи.

Стаття 51

Виплата грошових сум кредиторам Товариства у разі ліквідації, здійснюється у такому порядку:

- 1) в першу чергу задовольняються вимоги щодо відшкодування збитків, завданих каліцтвом, іншим ушкодженням здоров'я або смертю, та вимоги кредиторів, забезпечені заставою чи іншим способом;
- 2) в другу чергу задовольняються вимоги працівників, пов'язані з трудовими відносинами, вимоги автора про оплату за використання результату його інтелектуальної, творчої діяльності;
- 3) в третю чергу задовольняються вимоги щодо податків, зборів (обов'язкових платежів);
- 4) в останню чергу задовольняються всі інші вимоги.

Вимоги однієї черги задовольняються пропорційно сумі вимог, що належать кожному кредитору цієї черги відповідно до проміжного ліквідаційного балансу, починаючи від дня його затвердження, за винятком кредиторів останньої черги, виплати яким здійснюються по закінченні місяця від дня затвердження проміжного ліквідаційного балансу.

В разі недостатності у Товариства грошових коштів для задоволення вимог кредиторів ліквідаційна комісія здійснює продаж майна Товариства.

Після завершення розрахунків з кредиторами ліквідаційна комісія складає ліквідаційний баланс, який затверджується Учасниками юридичної особи або органом, що прийняв рішення про ліквідацію юридичної особи.

Стаття 52

Кошти від реалізації майна Товариства, а також фонди, що лишилися після задоволення претензій кредиторів, надходять у розпорядження Учасників і розподіляються між ними пропорційно їх часткам в Статутному Фонді.

Підписи:

/ _____ / _____
(посада, прізвище, ім'я, по-батькові) (підпис)

/ _____ / _____
(посада, прізвище, ім'я, по-батькові) (підпис)

/ _____ / _____
(посада, прізвище, ім'я, по-батькові) (підпис)

РЕЄСТРАЦІЙНА КАРТКА суб'єкта підприємницької діяльності-юридичної особи

реєстрація – перереєстрація – внесення змін
(необхідне підкреслити)

1	Ідентифікаційний код	2	Організаційно-правова форма			
3	Найменування українською мовою _____					
4	Найменування російською мовою _____					
Місцезнаходження						
5	Поштовий індекс	6	Область		Район	
Місто (село), район міста			_____			
_____			_____			
7	Вулиця	Будинок		Корпус	Квартира	
Телефон		8	Телефакс		9	
Керівник		10	Ідентифікаційний номер у Державному реєстрі фізичних осіб-платників податків та інших обов'язкових платежів (прізвище, ім'я, по-батькові)			
11	Форма власності	12	Орган управління			
Ознака особи: юридична – 1, без права юридичної особи – 2					13	
Кількість відокремлених підрозділів (філій, представництв, відділень тощо, перелік яких наводиться в додатку)					14	
Форма фінансування: бюджет – 1, госпрозрахунок – 2, за рахунок членських внесків – 3, змішана – 9					15	
Статутний фонд – усього			16			
17	Головна організація (підприємство)					
18	Країна	19	Ідентифікаційний код		20	
					Місцезнаходження	
Найменування			21	_____		
22	Ідентифікаційний код та найменування органу державної реєстрації _____					
Дата		23	Номер реєстраційної справи		24	

ЗВОРОТНИЙ БІК РЕЄСТРАЦІЙНОЇ КАРТКИ

Назва країни	Ідентифікаційний код або ідентифікаційний номер	Найменування або прізвище, ім'я та по-батькові засновника	Місцезнаходження	Номер телефону	Внесок до статутного фонду	Грошова одиниця
25	26	27	28	29	30	31

Картку заповнив (ла)

_____ (посада) _____ (прізвище та ініціали) _____ (дата)

_____ (номер телефону) _____ (підпис)

Перевірив (ла)

_____ (посада) _____ (прізвище та ініціали) _____ (дата)

_____ (підпис)

МП

ВІДОМОСТІ про державну реєстрацію (перереєстрацію, внесення змін до установчих документів) суб'єктів підприємницької діяльності-юридичних осіб за період з « _____ » _____ 200_ р. по « _____ » _____ 200_ р.

(подаються до органу державної статистики)

№ з/п	Ідентифікаційний код	Назва суб'єкта	Місцезнаходження	Дата реєстрації (перереєстрації, внесення змін)
1	2	3	4	5

Посадова особа органу державної реєстрації _____

(посада)

_____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

« _____ » _____ року

ПОВІДОМЛЕННЯ
про скасування державної реєстрації суб'єкта
підприємницької діяльності-юридичної особи

Ідентифікаційний код суб'єкта підприємницької діяльності в Єдиному державному реєстрі підприємств та організацій України

Найменування суб'єкта _____

(повне та скорочене)

Місцезнаходження суб'єкта _____

Ідентифікаційний код _____ та найменування органу,

який скасував державну реєстрацію суб'єкта підприємницької діяльності _____

Дата скасування « » _____ року,

Номер рішення (наказу), протоколу тощо _____

Ідентифікаційний код _____ та назва суб'єкта підприємницької діяльності,

до якого увійшов суб'єкт підприємництва, державну реєстрацію якого скасовано (заповнюється у разі реорганізації шляхом злиття двох і більше юридичних осіб)

(назва суб'єкта- правонаступника)

Підстава для скасування: за заявою власника за рішенням господарського суду

(необхідне підкреслити)

Причина скасування:

(необхідне підкреслити)

- визнання недійсними або такими, що суперечать законодавству, установчих документів;
- провадження діяльності, що суперечить установчим документам та законодавству;
- несвоєчасне повідомлення суб'єктом підприємницької діяльності про зміну його назви, організаційно-формальних форм власності та місцезнаходження;
- визнання суб'єкта підприємницької діяльності банкрутом (у випадках, передбачених законодавством);
- неподання протягом року до органів державної податкової служби податкових декларацій, документів бухгалтерської звітності згідно із законодавством.

Посадова особа органу державної реєстрації _____

(посада)

(прізвище та ініціали)

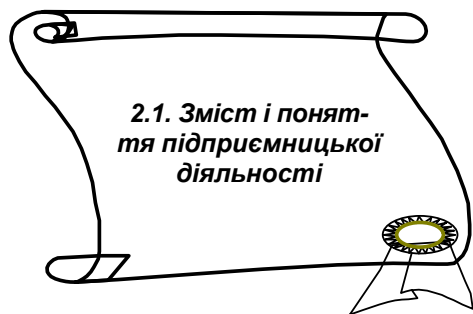
(підпис)

МП

РОЗДІЛ 2. ОСНОВИ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Перелік питань для розгляду і засвоєння:

- 2.1. Зміст і поняття підприємницької діяльності.
- 2.2. Історія розвитку підприємницької діяльності.
- 2.3. Форми здійснення підприємницької діяльності.
- 2.4. Характеристика цілей, завдань, суб'єктів і об'єктів підприємництва.
- 2.5. Особливості формування внутрішнього і зовнішнього підприємницького середовища.
- 2.6. Поняття і зміст інтрапренерства.
- 2.7. Культура підприємницької діяльності.
- 2.8. Державна підтримка підприємницької діяльності.
- 2.9. Договірність діяльності у сфері підприємства.



Всі види підприємницької діяльності, а також зміст підприємництва як соціально-економічного процесу регламентуються Господарським Кодексом України (глава 4).

Згідно із ст.42 ГКУ **підприємництвом** є самостійна, ініціативна, систематична, на власний ризик господарська діяльність, здійснювана суб'єктами господарювання (підприємцями) з метою досягнення економічних і соціальних результатів та одержання прибутку.

Підприємці мають право без обмежень самостійно здійснювати будь-яку підприємницьку діяльність, не заборонену законом. На відміну від цього здійснення підприємницької діяльності органами державної влади та органами місцевого самоврядування забороняється.

Принципи підприємницької діяльності:

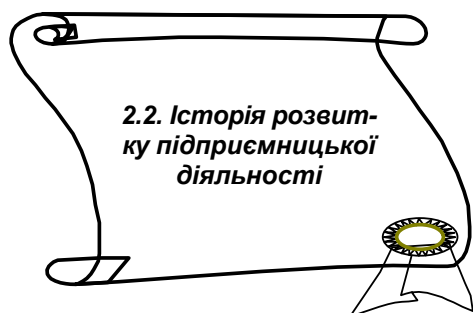
- вільний вибір підприємцем видів підприємницької діяльності;
- самостійне формування підприємцем програми діяльності, вибір постачальників і споживачів виготовлюваної продукції, залучення матеріально-технічних, фінансових та інших видів ресурсів, використання яких не обмежено законом, встановлення цін на продукцію та послуги відповідно до закону;
- вільний найом підприємцем працівників;
- комерційний розрахунок та власний комерційний ризик;
- вільне розпорядження прибутком, що залишається у підприємця після сплати податків, зборів та інших платежів, передбачених законом;
- самостійне здійснення підприємцем зовнішньоекономічної діяльності, використання підприємцем належної йому частки валютної виручки на свій розсуд.

Підприємці мають право укладати з громадянами договори щодо використання їх праці. При укладенні трудового договору підприємець зобов'язаний забезпечити належні і безпечні умови праці, оплату праці не нижчу від визначеної законом та її своєчасне одержання працівниками, а також інші соціальні гарантії, включаючи соціальне й медичне страхування та соціальне забезпечення відповідно до законодавства.

Підприємці зобов'язані не завдавати шкоди довкіллю, не порушувати права та законні інтереси громадян і їх об'єднань, інших суб'єктів господарювання, установ, організацій, права місцевого самоврядування і держави. За завдані шкоду і збитки підприємець несе майнову та іншу встановлену законом відповідальність.

Ст.47 ГКУ визначає загальні гарантії прав підприємців, які полягають в такому:

- держава гарантує усім підприємцям, незалежно від обраних ними організаційних форм підприємницької діяльності, рівні права та можливості для залучення і використання матеріально-технічних, фінансових, трудових, інформаційних, природних та інших ресурсів;
- забезпечення підприємця матеріально-технічними та іншими ресурсами, що централізовано розподіляються державою, здійснюється з метою виконання підприємцем поставок, робіт чи послуг для державних потреб;
- держава гарантує недоторканність майна і забезпечує захист майнових прав підприємця. Вилучення державою або органами місцевого самоврядування у підприємця основних і оборотних фондів, іншого майна допускається відповідно до ст.41 Конституції України на підставах і в порядку, передбачених законом;
- збитки, завдані підприємцю внаслідок порушення громадянами чи юридичними особами, органами державної влади чи органами місцевого самоврядування його майнових прав, відшкодовуються підприємцю відповідно до чинного законодавства;
- підприємець або громадянин, який працює у підприємця за наймом, у передбачених законом випадках може бути залучений до виконання в робочий час державних або громадських обов'язків, з відшкодуванням підприємцю відповідних збитків органом, який приймає таке рішення. Спори про відшкодування збитків вирішуються судом.



Підприємництво як процес організації виробництва товарів і надання послуг для задоволення постійно відновлюваного попиту й одержання прибутку, а також як функція управління цим процесом має свою історію і динаміку розвитку.

Термінологічна сутність і зміст поняття «підприємництво» змінювалися й упорядковувалися в процесі розвитку економічної теорії. За часів римського права під «підприємництвом» розуміли заняття, діяльність, здебільшого комерційну.

Досить ємне і разом з тим просте визначення підприємництва дав В.І.Даль, розуміючи його як «затию, бажання виконати будь-яку нову справу, здійснити щось значне». Звідси власне і поняття: «підприємець», тобто людина, яка започаткувала якийсь новий вид діяльності.

Вважається, що одним з перших науковців, хто серйозно зацікавився підприємництвом, був А.Сміт. Однак до нього цей «феномен» досліджував Р.Кантильон, який сформулював тезу, відповідно до якої розбіжності між попитом та пропозицією на ринку дають можливість окремим суб'єктам ринкових відносин купувати товари дешевше і продавати їх дорожче. Саме він визнав цих суб'єктів ринку підприємцями (в перекладі з франц. – посередник).

У сучасній економічній ненормативній літературі чіткого визначення підприємництва немає. Сутність цього явища здебільшого визначається метою підприємницької діяльності. Наприклад, А.Н.Азріллян у своєму «Великому економічному словнику» дає таке визначення: «Підприємництвом є ініціативна самостійна діяльність громадян, спрямована на одержання прибутку чи особистого доходу, здійснювана від свого імені, під свою майнову відповідальність чи від імені і під юридичну відповідальність юридичної особи». Майже такий підхід панує сьогодні в Україні, оскільки він закріплено законодавчо, зокрема, у Господарському Кодексі України, інших нормативних документах, якими керуються в разі здійснення підприємницької діяльності.

Однак, підприємництво можна розглядати з різних позицій, зокрема як:

- діяльність, спрямовану на максимізацію прибутку;
- ініціативну діяльність громадян, спрямовану на одержання прибутку, що полягає у виробленні товарів і наданні послуг;
- пряму функцію реалізації власності;
- основну виробничу функцію;
- процес організаційної новачії з метою одержання прибутку;
- дії, спрямовані на зростання капіталу, розвиток виробництва і одержання прибутку;
- специфічний вид діяльності, спрямований на безупинний пошук змін в існуючих формах життя підприємств і суспільства, постійна реалізація цих змін.

В більшості випадків наголос ставиться на одержанні прибутку, розглядаючи його як кінцеву мету підприємницької діяльності. Однак підприємництво має своєю кінцевою метою не стільки прибуток, скільки *безперервність відтворювального процесу*, пов'язаного з формуванням платоспроможного попиту і задоволенням мінливих і постійно зростаючих в напрямку вибагливості потреб індивідуума (соціальної групи, суспільства в цілому). Тому зміст підприємництва слід визначати через призму відносин «дослідження потреб споживачів → організація виробництва → задоволення потреб споживачів», причому для ефективного задоволення потреб споживачів слід використовувати найсучасніші методи і способи організації збуту, маркетингу, логістики, менеджменту, орієнтованих на інноваційні розробки.

Отже, за сучасних умов господарювання акцент робиться не на максимізації прибутку, а на споживачеві, на його потребах, задоволення яких завдяки високому рівню організації підприємництва і може принести максимальний прибуток.

Часто в практиці господарських відносин підприємництво ототожнюють з бізнесом, але ці поняття слід відокремлювати одне від одного, адже, як слідує з наведеного в Господарському Кодексі визначення, підприємництво – це стиль господарювання, якому властиві принципи новаторства, антибюрократизму, постійної ініціативи, орієнтації на нововведення в процеси організації виробництва, маркетингу, товароруху тощо. Тоді як бізнес – це репродуктивна діяльність у сфері організації виробництва, товароруху без обов'язкового використання елементів новаторства, без ініціативи в розвитку інноваційних процесів. Іншими словами, бізнес – це здійснення чи організація одного й того самого виробництва, збуту, товароруху чи іншої діяльності із застосуванням апробованих технологій, норм і правил для задоволення сформованих потреб.

Еволюція термінологічної і змістовної сутності понять «підприємець» і «підприємницька діяльність» тісно пов'язана з історією становлення відтворювальних відносин (в тому числі з його складовими елементами: виробництвом, обміном, розподілом і споживанням), а також з рівнем розвитку науково-технічного прогресу. Найбільш вагомі визначення цих категорій наведені в табл. 2.1.

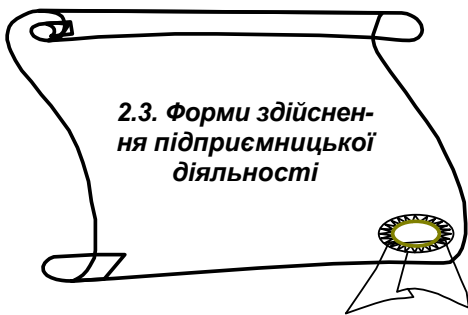
Таблиця 2.1

Еволюція понять «підприємець» і «підприємництво»

Дата	Автор визначення	Зміст визначення
1723	Загальний словник комерції, Париж	Підприємець – людина, що бере на себе зобов'язання щодо виробництва чи будівництва об'єкта
1725	Р.Кантильйон	Підприємець – людина, що приймає рішення і задовольняє свої потреби за умов невизначеності. Дохід підприємця – це плата за ризик
1770	А.Тюрго	Підприємець – людина, яка повинна володіти не тільки визначеною інформацією, але і капіталом

1776	А.Сміт	Підприємець – власник підприємства і втілювач ризикованих комерційних ідей. Його основна функція – організація й управління виробництвом у рамках звичайної господарської діяльності
1797	К.Бодо	Підприємець – особа, що несе відповідальність за започатковану справу, планує, контролює, організує і володіє підприємством. Він повинен володіти певним інтелектом, інформацією і відповідними знаннями
1830	Ж.-Б.Сей	Підприємництво – це раціональна комбінація факторів виробництва в конкретному ринковому просторі. Підприємець – людина, що організує людей в межах виробничої одиниці, постійно знаходиться в центрі процесу виробництва і розподілу, а в основі його діяльності лежить здатність організувати виробництво і збут продукції
1876	Ф.Уокер	Підприємець – це той, хто отримує прибуток завдяки своїм організаторським здібностям
1890	А.Маршалл	Не кожен бажаючий може бути підприємцем. «Природний» відбір підприємців відбувається в природі відповідно до закону, відкритому Ч.Дарвіном
1910	М.Вебер	Підприємницька діяльність – це втілення раціональності (під раціональністю тут розуміється функціональна ефективність, одержання максимальної вигоди від використання вкладених коштів і зусиль тощо). В основі підприємництва лежить раціональна етика протестантизму, а світогляд, моральність впливають на діяльність підприємця
1911	Й.Шумпетер	Головне в підприємстві – інноваційна діяльність, а право власності на підприємство не є його істотною ознакою. Підприємцем може бути будь-хто, здійснюючий нові комбінації факторів виробництва: службовець акціонерного товариства, державний чиновник і менеджер підприємства будь-якої форми власності. Головне «...робити не те, що інші» і «...не так, як роблять інші». Підприємницький статус непостійний, тому що суб'єкт ринкової економіки є підприємцем тільки тоді, коли здійснює функції новатора, і втрачає цей статус, як тільки переводить свій бізнес на рейки рутинного процесу
– //–	І. фон Тюнен	Підприємець – власник особливих якостей (особа, що вміє ризикувати, приймати нестандартні рішення і відповідати за свої дії) і тому претендує на незапланований (непередбачений) дохід. Підприємець повинен одержувати дохід як за ризик, так і за підприємницьке мистецтво, при цьому він не обов'язково повинен бути новатором
1921	Ф.Найт	Менеджер стає підприємцем тоді, коли його дії стають самостійними, і він готовий до особистої відповідальності. Підприємницький дохід – це різниця між очікуваною (прогнозою) грошовою виручкою фірми і реальною її величиною. Незважаючи на невизначеність майбутнього, підприємець може «вгадати» основні параметри розвитку виробництва й обміну, за що одержати додатковий комерційний ефект

1936	Дж.М.Кейнс	Підприємець – своєрідний соціально-психологічний тип господаря, для якого головне «... не стільки раціональна калькуляція Вебера чи новаторство Шумпетера, скільки набір визначених психологічних якостей». Його основні підприємницькі якості: уміння співвіднести споживання і заощадження, здатність до ризику, дух активності, впевненість у перспективах тощо. Основні мотиви підприємницької діяльності: прагнення до кращого, до незалежності, бажання залишити спадкоємцям набуті блага
1961	Д.Макклелланд	Підприємець – енергійна людина, що діє в умовах помірному ризику
1964	П.Друкер	Підприємець – людина, що використовує будь-яку можливість з максимальною вигодою
1975	А.Шапіро	Підприємець – людина, що виявляє ініціативу, організує соціально-економічні механізми, діючи в умовах ризику, і несе повну відповідальність за можливу невдачу
1980	К.Веспер	Підприємець по-різному виглядає в очах економіста, психолога, інших підприємців і політиків
1983	Г.Піншо	Інтрапренерство – внутрішньофірмове підприємництво. Інтрапренер діє в умовах існуючого підприємства, на відміну від антрепренера, що створює нове підприємство
1985	Р.Хізрич	Підприємництво – процес створення чогось нового, що має вартість, а підприємець – людина, що витрачає на це весь необхідний час і сили, бере на себе весь фінансовий, психологічний і соціальний ризик, одержуючи в нагороду гроші і задоволення досягнутими результатами
1988	М.Алле	Підприємець – особа, що відіграє провідну роль у ринковій організації господарства



Аналізуючи різні точки зору щодо визначення сутності підприємництва, можна зробити висновок, що як соціально-економічний феномен *підприємницька діяльність* представляє собою реалізацію особливих здібностей індивіда, що виражається в раціональному поєднанні факторів виробництва на основі інноваційного ризикового підходу для отримання виправданого підприємницького доходу. Під *підприємницьким доходом* тут варто розуміти додатковий дохід від управління,

одержуваний підприємцем завдяки його природним якостям чи особливому вмінню аналізувати і по-новому комбінувати фактори виробництва в залежності від зовнішніх умов.

З огляду на те, що підприємницька діяльність пов'язана зі здійсненням визначених функцій, таку діяльність можна охарактеризувати як процес планування, організації і здійснення безперервного, постійно відновлюваного відтворення товарів (надання послуг) з метою задоволення економічних, соціальних і екологічних потреб суспільства (його членів) і одержання прибутку.

Підприємницька діяльність може здійснюватися в таких формах:

- безпосереднє виробництво будь-якого товару (продукту, послуги);
 - виконання посередницьких функцій з товароруху від виробника до споживача.
- У рамках такого поділу праці сформувався *типологія підприємницької діяльності*, яка представлена на рис. 2.1.

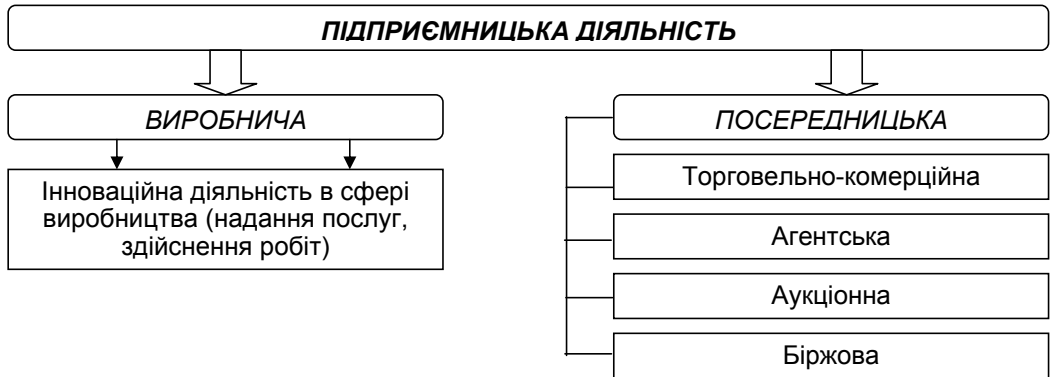


Рис. 2.1. Типологія підприємницької діяльності

Підприємництво є особливим видом економічної активності через обов'язкову наявність етапу, пов'язаного з підприємницькою ідеєю – результатом розумової діяльності, яка згодом набуває матеріалізованої форми. Відтак схематично здійснення виробничої підприємницької діяльності можна зобразити таким чином (рис. 2.2):

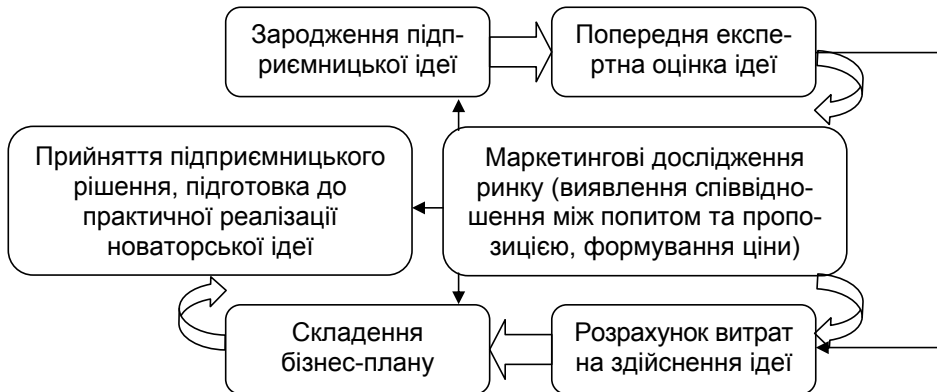


Рис. 2.2. Загальна схема підприємницької діяльності

Що стосується підприємництва в сфері посередництва, тут потрібні деякі пояснення, зокрема щодо його складових елементів.

Відповідно до ст.295 ГКУ **агентська діяльність** є підприємницькою діяльністю, що полягає в наданні комерційним агентом послуг суб'єктам господарювання при здійсненні ними господарської діяльності шляхом посередництва від імені, в інтересах, під контролем і за рахунок суб'єкта, якого він представляє.

Агентські відносини виникають у разі:

- надання підприємством на підставі договору повноважень комерційному агенту на вчинення відповідних дій;
- ухвалення підприємством укладеної в його інтересах угоди агентом без повноваження на її укладення або з перевищенням наданого йому повноваження.

Комерційним агентом може бути суб'єкт господарювання (громадянин або юридична особа), який за повноваженнями, основаними на агентському договорі, здійснює комерційне посередництво. Підприємці, які діють від власного імені, але в інтересах особи, яку вони представляють, не є комерційними агентами.

Важливе місце в організації підприємницької діяльності займають біржі, аукціони, торги, виставки, ярмарки.

У ринковій інфраструктурі *біржова торгівля* дає змогу концентрувати попит і пропозицію на товарну продукцію в межах певної території без ввезення туди цих товарів. Відповідно до ст.278 ГКУ здійснення *торговельно-біржової діяльності* має за мету організацію та регулювання торгівлі шляхом надання послуг суб'єктам господарювання у здійсненні ними торговельних операцій спеціально утвореною господарською організацією – товарною біржею.

Товарна біржа є особливим суб'єктом господарювання, який надає послуги в укладенні біржових угод, виявленні попиту і пропозиції на товари, товарних цін, вивчає, упорядковує товарообіг і сприяє пов'язаним з ним торговельним операціям. Вона є юридичною особою, діє на засадах самоврядування і господарської самостійності, має відокремлене майно, самостійний баланс, рахунки в установах банку, печатку зі своїм найменуванням. Товарна біржа створюється на основі добровільного об'єднання заінтересованих суб'єктів господарювання. Засновниками і членами товарної біржі не можуть бути органи державної влади та органи місцевого самоврядування, а також державні і комунальні підприємства, установи та організації, що повністю або частково утримуються за рахунок Державного бюджету України або місцевих бюджетів. Заснування товарної біржі здійснюється шляхом укладення засновниками угоди, яка визначає:

- порядок її створення;
- склад засновників, їх обов'язки;
- розмір і строки сплати пайових, вступних та періодичних внесків.

Товарна біржа діє на підставі статуту, який затверджується засновниками біржі. Державна реєстрація товарної біржі здійснюється так, як і для будь-якого суб'єкта господарювання. Товарна біржа не займається комерційним посередництвом і не має на меті одержання прибутку. Вона здійснює свою діяльність за принципами рівноправності учасників біржових торгів, публічного проведення біржових торгів, застосування вільних (ринкових) цін.

Ст.280 ГКУ визначає такі *права та обов'язки товарної біржі*:

- встановлювати відповідно до законодавства власні обов'язкові для всіх учасників торгів правила біржової торгівлі та біржового арбітражу;
- встановлювати вступні та періодичні внески для членів біржі, розмір плати за послуги, що надаються біржею;
- встановлювати і стягувати відповідно до статуту біржі плату за реєстрацію угод на біржі, а також санкції за порушення статуту біржі та біржових правил;
- створювати підрозділи біржі та затверджувати положення про них;
- засновувати арбітражні комісії для вирішення спорів за торговельними угодами;
- розробляти з урахуванням державних стандартів власні стандарти і типові контракти;
- укладати угоди з іншими біржами, мати своїх представників на біржах, у тому числі розташованих за межами України;
- видавати біржові бюлетені, довідники та інші інформаційні і рекламні видання;
- вирішувати інші питання, передбачені законом.

Товарна біржа зобов'язана:

- створювати умови для проведення біржової торгівлі;
- регулювати біржові операції;
- регулювати ціни на товари, що допускаються до обігу на біржі;

- надавати членам і відвідувачам біржі організаційні, інформаційні, інші послуги;
- забезпечувати збір, обробку і розповсюдження інформації, що стосується кон'юнктури ринку.

Правила біржової торгівлі розробляються відповідно до законодавства і є основним документом, що регламентує порядок здійснення біржових операцій, ведення біржової торгівлі та розв'язання спорів з цих питань.

Біржовими торгами є торги, що публічно і гласно проводяться в торговельних залах біржі за участі членів біржі по товарах, допущених до реалізації на біржі в порядку, встановленому правилами біржової торгівлі.

Біржові операції дозволяється здійснювати тільки членам біржі або брокерам-громадянам, зареєстрованим на біржі відповідно до її статуту для виконання доручень членів біржі, яких вони представляють, щодо здійснення біржових операцій.

Припинення діяльності товарної біржі відбувається за рішенням загальних зборів членів біржі, а також за рішенням суду у випадках, передбачених законом.

Для забезпечення організації функціонування ринку цінних паперів утворюється **фондова біржа** – акціонерне товариство, яке зосереджує попит і пропозицію цінних паперів, сприяє формуванню їх біржового курсу та здійснює свою діяльність відповідно до ГКУ, інших законів, а також статуту і правил фондової біржі.

Фондова біржа створюється засновниками – торговцями цінними паперами в порядку, встановленому законом. Торговці цінними паперами мають право здійснювати такі види посередницької діяльності:

- виконання за дорученням, від імені та за рахунок емітента обов'язків з організації передплати на цінні папери або їх реалізації іншим способом;
- купівлю-продаж цінних паперів, що здійснюється торговцем цінними паперами від свого імені, за дорученням і за рахунок іншої особи;
- купівлю-продаж цінних паперів, що здійснюється торговцем цінними паперами від свого імені та за свій рахунок.

Торговець цінними паперами, який має ліцензію на здійснення будь-якого виду посередницької діяльності у сфері випуску та обігу цінних паперів, не може безпосередньо або побічно володіти майном іншого торговця цінними паперами, вартість якого перевищує розмір, встановлений законом. Торговець цінними паперами не може здійснювати торгівлю:

- цінними паперами власного випуску;
- акціями того емітента, у якого він безпосередньо або побічно володіє майном у розмірі понад 5% статутного фонду.

Діяльність фондової біржі спрямовується виключно на організацію укладання угод купівлі-продажу цінних паперів та їх похідних. Фондова біржа не може здійснювати операції з цінними паперами від власного імені та за дорученням клієнтів, а також виконувати функції депозитарію. Фондова біржа набуває статусу юридичної особи з дня її державної реєстрації відповідно до закону.

Діяльність фондової біржі припиняється за умови, якщо кількість її членів протягом встановленого законом строку залишається меншою, ніж мінімальна кількість, визначена законом, а також в порядку, встановленому для припинення діяльності господарських товариств, якщо інше не передбачено законом.

У ряді країн деякі сировинні і продовольчі товари продаються і закуповуються на товарних **аукціонах** – спеціально організованих, періодично діючих у певних місцях ринках, де угоди купівлі-продажу укладаються шляхом цінового змагання між покупцями. На аукціоні здійснюється торгівля товарами, які мають індивідуальні властивості. Аукціони також мають деякі особливості. Так, зокрема, під час *підготовки* аукціону володар товару доставляє його на склад аукціону і активно готує до реалізації (друкує каталоги, проводить рекламні акції, групує лоти з партій товарів з подібними властивостями). Під час *огляду* покупці мають всебічно ознайомитися з това-

рами, перевірити їх якість та інші властивості за запропонованим каталогом. Головною стадією аукціону є *торг*, під час якого власне і здійснюється купівля-продаж товарів. По закінченні торгів оформляється аукціонна угода у вигляді контракту. Перевага аукціонної торгівлі полягає в тому, що вона зручна і для постачальників, і для покупців завдяки зосередженню великої кількості різних товарів і залученню великої кількості покупців. В Україні аукціони мають національний характер.

У міжнародній практиці *торги* (публічні і закриті) посідають особливе місце і носять змагальний характер купівлі-продажу товару або одержання підрядів (розміщення замовлень) на виконання певних робіт. Застосування торгів дає змогу ефективніше здійснювати закупки товарів (надання послуг) порівняно з традиційними засобами, отримувати додаткові гарантії, економити кошти та час. Форма торгів є прийнятною ще й тому, що вона дає змогу залучити стійку у фінансовому відношенні підприємства, що суттєво зменшує для покупців ризик невиконання постачальником своїх зобов'язань.

Сучасна практика здійснення торгів характеризується рядом особливостей:

- зростанням кількості учасників торгів;
- зростанням кількості торгів на нові види обладнання, технології, послуги тощо;
- переорієнтацією торгів з цінних факторів на пільгові умови фінансування;
- участю у торгах невеликих фірм, що сприяє розширенню подібної діяльності;
- розвитком методів кількісного аналізу тендерної діяльності.

В Україні торги більш відомі як *тендери*, але пріоритетного значення для вітчизняних підприємств вони поки що не набули.

Великого значення в підприємницькій діяльності набуває така форма посередництва як участь у *виставках-ярмарках*. Якщо раніше виставка була лише публічною демонстрацією досягнень будь-якої галузі господарства, а ярмарки проводились лише з метою купівлі-продажу, то нині вони набули багато споріднених рис і діють як періодичні ринки, де зустрічаються покупець і продавець.

За територіальним поділом сфера виставково-ярмаркової діяльності включає:

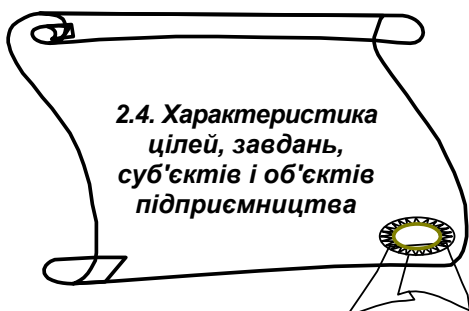
- всесвітні, або «глобальні» виставки-ярмарки;
- континентальні виставки-ярмарки;
- регіональні виставки-ярмарки;
- місцеві виставки-ярмарки.

За сучасних умов функціонування вітчизняних підприємств однією з найважливіших проблем підприємців виступає якнайтриваліше забезпечення свого перебування у «підприємницькому середовищі», а також створення та укріплення позитивного іміджу. У цьому напрямку система торговельних виставок-ярмарок опрацювала високоякісні засоби, забезпечуючи розповсюдження й одержання широкого спектра економічних, технічних, комерційних повідомлень. Крім того, реклама, зв'язки із громадськістю надають значні переваги для просування товарів і послуг, що робить виставки-ярмарки незмінним помічником кожного підприємця. Так, промислові галузі, здатні експонувати інвестиційні товари і технології, виявляють виставкову активність з метою поширення інформації, тоді як галузі, зосереджені на виробництві товарів широкого вжитку, навпаки, прагнуть брати участь в ярмарках-виставках, які можуть обіцяти комерційний успіх безпосередньо.

У підприємстві доцільно розглядати два основних елементи:

- інноваційну діяльність як підприємницьку функцію;
- дії підприємця як носія і втілювача даної функції.

Результатом кожного типу підприємницької діяльності є досягнення сформульованих *цілей*.



Основними цілями підприємницької діяльності є:

- одержання прибутку від вкладеного в той чи інший об'єкт підприємництва капіталу, фінансових, ресурсних, матеріальних і нематеріальних засобів;
- задоволення попиту суспільства щодо конкретних потреб його членів.

У процесі виробництва чи посередницької діяльності цілі можуть носити більш глобальний характер, зокрема, це може бути:

- нагромадження коштів для завоювання нових ринків і розвитку виробництва;
- поліпшення соціальних умов співробітників підприємства;
- формування та оптимізація платоспроможного попиту споживачів продукції підприємства;
- формування етичних і високоморальних норм в суспільстві, поліпшення культури споживання тощо.

Завдання, що формулюються для виконання в підприємницькій діяльності і сприяють досягненню поставлених цілей, можна розділити на два напрями:

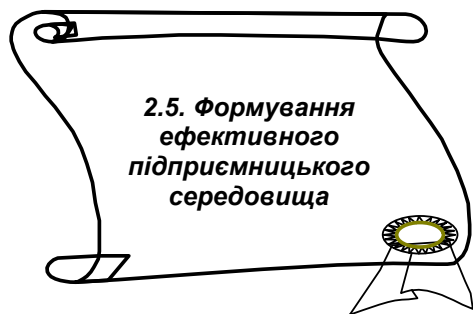
1) комплекс завдань, виконання яких забезпечує успіх інноваційної діяльності підприємця;

2) комплекс завдань, виконання яких формує ефективність сталих чи наново здійснюваних процесів виробництва чи посередницької діяльності.

З огляду на сформульовані завдання, *економічна сутність підприємництва* полягає в пошуку і реалізації нових комбінацій факторів виробництва (відновлення продукції, технології, організаційних підходів) з метою задоволення виявленого попиту.

Основним суб'єктом підприємницької діяльності виступає підприємець, який взаємодіє зі споживачем, державою, найманими працівниками, партнерами по бізнесу. Взаємодія підприємця із зовнішніми організаціями, партнерами, конкурентами, окремими групами споживачів, постачальниками, місцевими і центральними органами влади, податковими органами, митницею й іншими учасниками підприємницької діяльності вимагає дотримання установлених форм, норм і правил співробітництва, про які вже йшлося в цьому підрозділі.

Об'єктами підприємництва є, по-перше, інноваційна (дослідження, розробки, технічні послуги), по-друге, виробнича (з виготовлення товарів і надання послуг), по-третє, торговельно-посередницька діяльність. *Об'єктами власне підприємницької діяльності* є виготовлена продукція, виконана робота чи надана послуга, – все, що може задовольнити потреби і пропонується на ринку для придбання, використання і споживання.



Здійснення ефективного підприємництва можливо лише за умов визначеної суспільної ситуації – *підприємницького середовища*, під яким зазвичай розуміють ринок, ринкову систему відносин, а також особисту волю підприємця, тобто його особисту незалежність, що дозволяє прийняти конструктивне дійове підприємницьке рішення.

Відтак, *підприємницьке середовище* – суспільна економічна ситуація, що включає ступінь економічного волевиявлення, наявність (чи можливість появи) підприємницького

корпуса, домінування ринкового типу економічних зв'язків, можливість формування підприємницького капіталу і використання необхідних ресурсів.

До внутрішнього підприємницького середовища відносяться такі етапи, як здійснення маркетингових досліджень, формулювання мети підприємництва, вибір технології виробництва та організаційної структури, добір персоналу та прогнозування результатів діяльності. Зовнішнє підприємницьке середовище формується під впливом

державних органів влади і силових структур, конкурентів, споживачів і ділових партнерів, що визначає культуру підприємництва та ділову репутацію (імідж) будь-якого підприємства. Також на формування зовнішнього підприємницького середовища впливають еколого-економічні, політичні, соціальні, науково-технічні фактори, взаємозв'язок яких представлений на рис. 2.3.

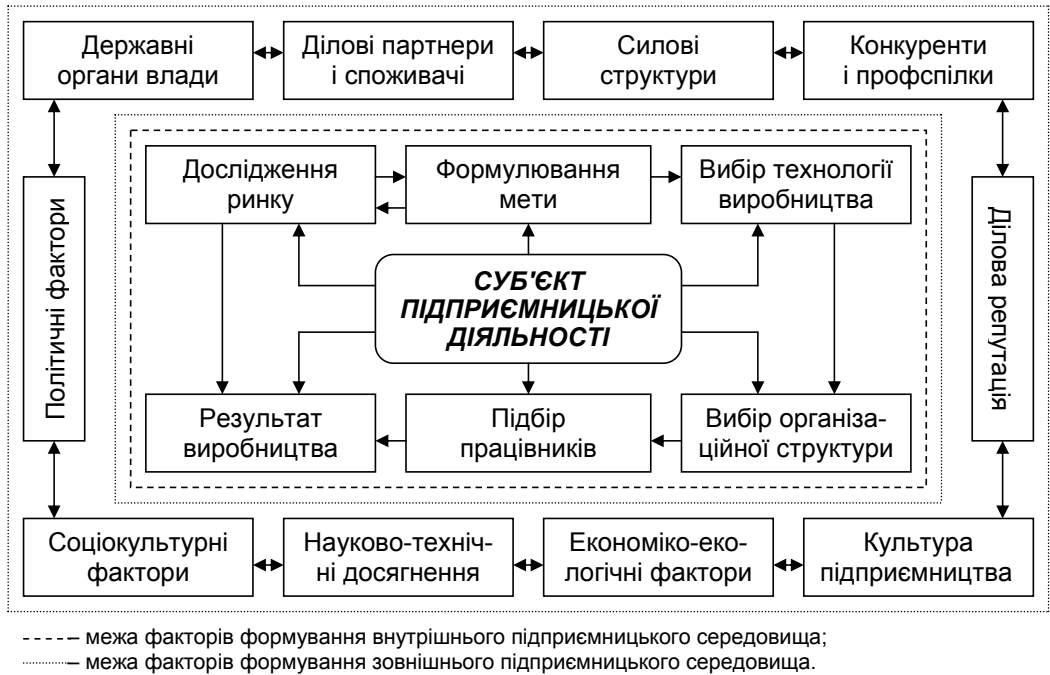


Рис. 2.3. Формування внутрішнього і зовнішнього підприємницького середовища



2.6. Поняття і зміст інтрапідприємництва

Як показав чотирнадцятирічний досвід функціонування підприємств в нових, трансформованих умовах, методом випробувань і помилок досягнуто досить значних результатів на ниві вітчизняного підприємництва. Це проявляється у включенні в підприємницьку діяльність найбільш ініціативних людей, що володіють значним діловим і комерційним досвідом, придбаним як у результаті їх минулої професійної діяльності, так і в тішовій економіці.

Останнім часом увага приділяється підприємству не тільки як способу ведення справ на самостійній і незалежній основі, але і *внутрішньофірмовому підприємству*, чи *інтрапідприємству*. Виявлення інтрапідприємства насамперед пов'язане з переходом багатьох великих виробничих структур на підприємницьку форму організації виробництва.

Під *інтрапідприємством* розуміється розвиток духу підприємництва усередині існуючого підприємства, яке полягає в створенні відповідних передумов для розвитку новаторських підприємницьких ідей, зокрема:

- виділяються ресурси (інтракапітал) для створення підприємницьких ідей;
- виділяється допомога для практичної реалізації підприємницької ідеї.

Його можна розглядати як діяльність з виробництва і реалізації товарів (надання послуг) на основі інтеграції підприємницьких можливостей людей і підприємства. Складові елементи інтрапренерства представлені на рис. 2.4.

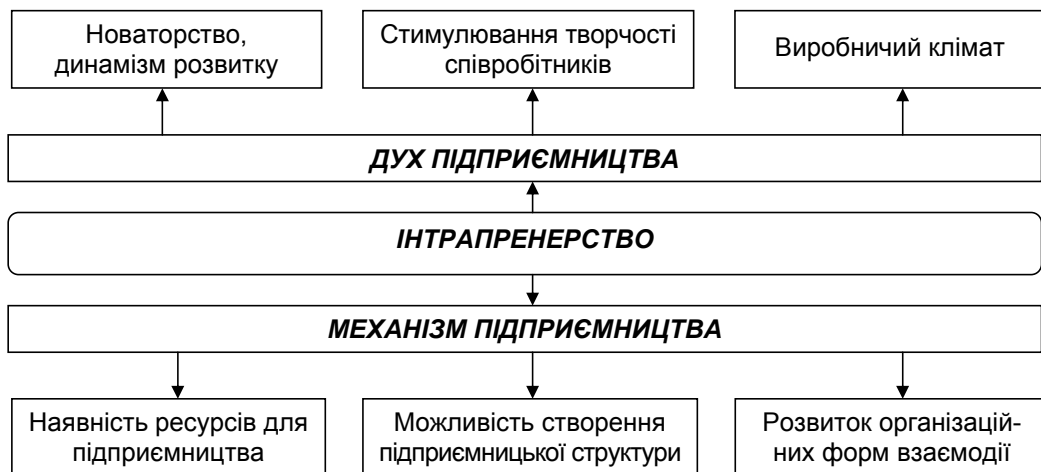


Рис. 2.4. Елементи інтрапренерства

Інтрапренер – це людина, що ініціює і здійснює підприємницьку діяльність у рамках сформованого, діючого підприємства.

Метою інтрапренерства є підвищення ефективності підприємства за рахунок:

- активізації і використання творчого потенціалу співробітників;
- раціонального використання ресурсів підприємства;
- швидкої реакції на зміни потреб ринку;
- швидкої реалізації інновацій;
- створення основи для подальшого розвитку виробництва.

Виникнення інтрапренерства обумовлене об'єктивними тенденціями соціально-економічного розвитку суспільства, адже воно розвивається, коли в діяльності людини домінують соціальні фактори мотивації, коли люди прагнуть до самостійності, самовираження (рис. 2.5).

Недооцінка цих прагнень може призвести до зниження інтересу до виконуваної роботи і втрати підприємством найбільш здатних і перспективних працівників у пошуках можливості для самореалізації і творчості.

Іншою причиною інтересу до інтрапренерства стала тенденція появи нових технологій. Реалізація таких можливостей на діючих підприємствах дозволяє вирішувати зазначені вище проблеми і забезпечує їх високу конкурентоспроможність.

Розвиток інтрапренерства має забезпечити ефективну діяльність підприємства і сприяти в подоланні економічних бар'єрів. Для цього необхідно створити атмосферу пошуку, заохочення висунутих ідей, пропозицій і нових рішень тощо. Можливості такої діяльності представлені на рис. 2.6.

Проте, як і будь-яке інше явище, інтрапренерство має поряд з позитивними і негативні риси (табл. 2.2). Для забезпечення успіху необхідно знати його можливості в рішенні актуальних проблем і створювати належні передумови щодо їх реалізації.



Рис. 2.5. Класифікація передумов виникнення інтрапренерства

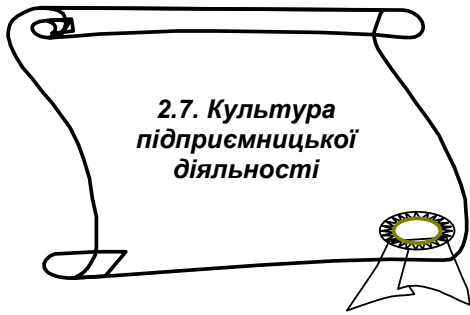


Рис. 2.6. Наслідки розвитку інтрапренерства

Таблиця 2.2

Порівняльні характеристики внутрішньофірмового підприємництва

Переваги (+)	Недоліки (-)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Доступність фінансів. 2. Організаційно-технологічна допомога при реалізації підприємницької ідеї. 3. Можливість одержання допомоги у форс-мажорних обставинах. 4. Можливості використання налагодженої системи товароруху і збуту підприємства. 5. Можливості використання досвіду, ділової інтуїції, маркетингу тощо. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бюрократизація, рутинний характер діяльності, що ускладнює процес необхідності виникнення підприємницької ідеї. 2. Обмеження підприємницької діяльності інтрапренера встановленими підприємством межами. 3. Необхідність першочергового врахування інтересів підприємства. 4. Переслідування підприємством короткострокових цілей.



2.7. Культура підприємницької діяльності

Одним з факторів впливу на формування належного підприємницького середовища, урахування якого особливо актуалізується на сучасному етапі розвитку ринкових відносин в Україні, є культура. *Культурне середовище* структурно підрозділяється на зовнішнє і внутрішнє. *Зовнішнє* культурне середовище є складовою частиною макросередовища, що впливає на поведінку суб'єктів підприємництва.

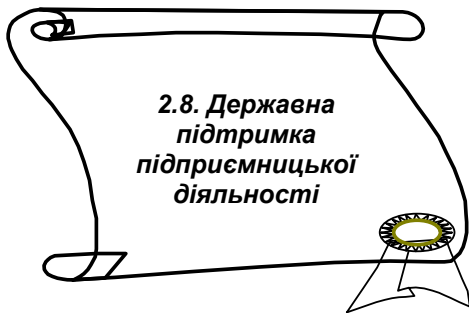
Внутрішнє культурне середовище відноситься до мікросередовища і впливає як на формування взаємовідносин всередині самого підприємства, так і з діловими партнерами. Склад культурного середовища характеризується сукупністю таких факторів, як політика, технологія, освіта, мистецтво, цінності і відносини, релігія, мова, правознавство, соціальний статус. Так, вивчення політики може допомогти зрозуміти потенціал суспільного внеску тієї чи іншої країни в діловий клімат підприємства. Стабільність політичного клімату, характеристики угруповань, партій, що підтримують закордонний бізнес чи навпаки перешкоджають йому, ступінь впливу кожного з угруповань – фактори, що дають змогу оцінити ступінь підприємницького ризику в політичних відносинах. Вивчення технології може дати інформацію про потенціал ринку, ступінь розвиненості його інфраструктури, ступінь розвитку науки і нововведень, дослідити науковий потенціал. Порівняльний аналіз освіти і мистецтва допомагає при вивченні грамотності і її впливу на технічне і професійне навчання, а також на ефективність ринкових взаємозв'язків і підприємницьких відносин. Освітній рівень формує відношення до цінностей, які доцільно визначати при формуванні і розвитку підприємницької діяльності.

Для успішного здійснення підприємницької діяльності необхідно враховувати також розвиненість і роль релігії в кожній країні, де планується організація бізнесу. Обов'язковою вимогою сучасного здійснення бізнес-процесів є знання декількох мов. Англійська мова є домінуючою, оскільки щонайменше $\frac{2}{3}$ ділового листування здійснюється цією мовою. Разом з тим, є країни (як наприклад Франція), де прагнуть спілкуватися тільки своєю мовою. Це варто враховувати при організації бізнес-комунікацій підприємцям, бізнесменам, діловим людям. Не завадить в підприємницькій діяльності і обізнаність щодо основ правознавства. Порівняння і знання різних систем законодавства може сприяти розумінню традицій бізнесу в різних країнах, що може допомогти уникнути конфліктів, а в разі потреби – звернутися до органів правового захисту.

Не менш важливим є дослідження соціальної стратифікації населення, щоб установити, чи існує помітна різниця між вищими, середніми і нижчими класами і яке їхнє відношення до підприємництва. Дослідження і знання соціальних особливостей громадських організацій дозволяють установити, чи будуть вони сприятливі, чи протистоять успіху в діяльності підприємця в конкретних соціальних умовах.

Відтак, *організаційна культура* – це комплексна характеристика розвиненості тієї чи іншої соціально-економічної структури, властивих їй типу і форми організації життя і діяльності людей, рівня їхніх організаційних знань (цінностей), навичок (традицій), умінь, мислення і свідомості. Культура підприємницької діяльності залежить від культури кожного співробітника підприємства й, у першу чергу, від організаційної культури керівника. Культурний підприємець повинен уміти моделювати, бачити обрії здійснюваної ним підприємницької діяльності, спонукати до роботи і стимулювати роботу інших, втілювати в життя підприємницькі ідеї, вміти в будь-яких ситуаціях приймати ґрунтовні рішення і брати за це відповідальність.

Найважливішим фактором культури підприємця є його кваліфікація як менеджера і як фахівця, що припускає знання ним філософії всієї технології, економіки й інструментарію підприємництва.



2.8. Державна підтримка підприємницької діяльності

Здійснення державної підтримки підприємництва регламентовано в ГКУ ст.48, відповідно до якої з метою створення сприятливих організаційних та економічних умов для розвитку підприємництва органи влади на умовах і в порядку, передбачених законом виконують таке:

- надають підприємцям земельні ділянки, передають державне майно, необхідне для здійснення підприємницької діяльності;

- сприяють підприємцям в організації матеріально-технічного забезпечення та інформаційного обслуговування їх діяльності, підготовці кадрів;
- здійснюють первісне облаштування неосвоєних територій об'єктами виробничої і соціальної інфраструктури з продажем або передачею їх підприємцям у визначеному законом порядку;
- стимулюють модернізацію технології, інноваційну діяльність, освоєння підприємцями нових видів продукції та послуг;
- надають підприємцям інші види допомоги.

До того ж, держава має сприяти розвитку малого підприємництва, створюючи для цього необхідні передумови. Для розвитку підприємництва необхідний перехід до ефективного регулювання даного процесу, адекватного сформованим умовам. При цьому слід урахувувати конкретні особливості і можливості, пріоритети цілей соціально-економічного розвитку країни, регіонів і окремих соціально-демографічних груп населення. Сутність державної (урядової) підтримки зводиться найчастіше до опрацювання конкретних заходів за такими напрямками:

- консультаційний супровід процесу створення і функціонування нових підприємницьких структур на початковому етапі;
- надання фінансової підтримки чи визначених пільг (зазвичай в сфері оподаткування) тільки-но створеній структурі;
- надання технічної, науково-технічної чи технологічної допомоги малопотужним у фінансовому відношенні підприємницьким структурам.

Для вітчизняної економіки, що йде тернистим шляхом реформування, завдання розвитку і підтримки підприємництва державою, насамперед малих його форм у виробничій сфері, є одним з найважливіших. Існують різні форми державної підтримки:

- створення системи інформаційного забезпечення, навчання і перепідготовки кадрів, нормативної бази, фінансової інфраструктури тощо;
- надання податкових пільг і послаблення адміністративного тиску;
- створення цільових фондів фінансування з державного і місцевого бюджетів, розвиток закордонної фінансової допомоги на підтримку підприємницьких структур.

В цілому підприємництво поділяється на дві полярні сфери – на державне і приватне підприємництво. *Державним підприємництвом* є форма здійснення бізнес-процесів від імені підприємства, заснованого державними органами управління, уповноваженими (відповідно до чинного законодавства) на управління державним майном (державне підприємство) чи органами місцевого самоврядування (муніципальне підприємство). *Приватним підприємництвом* є активна інноваційна діяльність від імені приватного підприємства чи підприємця (якщо така діяльність здійснюється без найму робочої сили, у формі індивідуальної трудової діяльності). Кожен з цих видів

підприємництва має характерні ознаки, але основні принципи їх здійснення багато в чому збігаються. В обох випадках підприємницька діяльність передбачає ініціативність, відповідальність, інноваційний підхід, прагнення до максимізації прибутку.

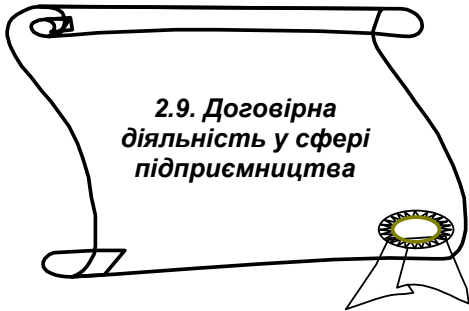
Основна відмінність державного підприємництва від приватного полягає в тому, що його діяльність не спрямована винятково на одержання прибутку, держава прагне до досягнення крім комерційних, певних соціально-економічних цілей.

У державного підприємництва є специфічні потенційні джерела прибутку, обумовлені відносно великими розмірами державних підприємств, авторитетом і економічною міццю держави. У цьому зв'язку на перший план виходять не стільки ризикові моменти, скільки такі фактори, як:

- значні і стабільні обсяги закупівель сировини, комплектуючих матеріалів тощо, які припускають пільгові умови оплати і знижки;
- залучення кредитних ресурсів на особливо вигідних умовах;
- економія на масштабах виробництва;
- широкі можливості одержання нового обладнання, включаючи лізингові угоди;
- стійка мережа ділових зв'язків, доступ до джерел вичерпної інформації про потенційні ринки збуту, партнерів, у тому числі закордонних.

Ці переваги державних комерційних підприємств як суб'єктів ринкових відносин можуть бути основою для зниження їхніх індивідуальних витрат у порівнянні із суспільними і тим самим – для отримання додаткового гарантованого прибутку.

Таким чином, сучасне підприємництво не можна зводити до зусиль ізольованих приватних власників будь-якими засобами збільшити свій капітал. Сьогодні мова йде про висококваліфіковану, інтенсивну діяльність розпорядників інтелектуальної і матеріальної власності.



Невід'ємною складовою співробітництва в сфері підприємництва є *угода*, тобто економіко-правова форма досягнення підприємницької мети. Згідно зі ст.41 Цивільного кодексу України (далі – ЦКУ), *угодами* визнаються дії громадян та організацій, спрямовані на встановлення, зміну чи припинення правовідносин юридичних і фізичних осіб в сфері підприємницької діяльності.

Отже, *угода* – це будь-яка домовленість між підприємцями, в основі якої лежить комерційний інтерес. Результатом угоди як процесу обміну на компенсаційній основі є задоволення всіх учасників угоди, досягнення поставлених ними комерційних цілей чи одержання в результаті обміну цінностями користі, вигоди.

Поняття «договір» визначають через поняття «угода», бо він є її різновидом. **Договором** вважають угоду двох чи кількох осіб, спрямовану на виникнення, зміну чи припинення прав і обов'язків. Керуючись загальним визначенням договору, слід зауважити, що *господарським* вважають такий цивільно-правовий договір, в якому обидва партнери чи хоча б один з них є юридичною або фізичною особою, а також згідно з яким передаються товари, виконуються роботи чи надаються послуги з метою здійснення підприємницької діяльності чи іншої мети, не пов'язаної з особистим (сімейним, домашнім) споживанням. Усі ділові взаємовідносини між суб'єктами підприємницької діяльності регламентуються законодавством і тими умовами, які вони передбачили в договорі. Успіх такої комерційної операції залежить від того, який договір укладено й оформлено. Практика показує, що саме від договору залежить нормальне функціонування підприємства, його захищеність від несумлінних партнерів, взаємовідносини з податковими та іншими органами контролю.

Основними напрямками співробітництва можуть бути сфера виробництва, товарообміну, торгівлі, фінансових відносин.

У *сфері виробничих відносин* використовуються такі форми співробітництва, як організація спільних підприємств; організація змішаних підприємств; виробнича кооперація; лізинг; проектне фінансування; ліцензування; управління за контрактом; підрядне виробництво тощо.

Основними формами співробітництва в *сфері товарообміну* (зустрічна торгівля) є бартер, бартерні операції; зустрічні постачання; комерційна триангуляція (бартерні операції, у яких беруть участь три і більше сторін); операції з давальницькою сировиною (толінг) тощо.

У *сфері торгівлі* застосовуються наступні форми взаємин: звичайна угода; форвардна угода; угода про передачу інформації; угода про встановлення прямих виробничих зв'язків; угода типу «спот»; угода про експорт-імпорт товару тощо.

Взаємодія підприємств у *сфері фінансових відносин* в основному зводиться до факторингу і комерційного трансферту в залежності від сфери, у рамках якої здійснюються відносини підприємств (національна, міжнаціональна чи міжнародна).

Відповідно до ст.179 ГКУ майново-господарські зобов'язання, які виникають між суб'єктами господарювання або між суб'єктами господарювання і негосподарючими суб'єктами-юридичними особами на підставі господарських договорів, є *господарсько-договірними зобов'язаннями*. Укладення господарського договору є обов'язковим для сторін, якщо він заснований на державному замовленні, виконання якого є обов'язком для суб'єкта господарювання у випадках, передбачених законом, або існує пряма вказівка закону щодо обов'язковості укладення договору для певних категорій суб'єктів господарювання чи органів державної влади або органів місцевого самоврядування.

При укладенні господарських договорів сторони можуть визначати його зміст на основі:

- *вільного волевиявлення*, коли сторони мають право погоджувати на свій розсуд будь-які умови договору, що не суперечать чинному законодавству;
- *приблизного договору*, рекомендованого органом управління суб'єктам господарювання для використання при укладенні ними договорів, коли сторони мають право за взаємною згодою змінювати окремі умови, передбачені примірним договором, або доповнювати його зміст;
- *типового договору*, затвердженого Кабінетом Міністрів України, чи у випадках, передбачених законом, іншим органом державної влади, коли сторони не можуть відступати від змісту типового договору, але мають право конкретизувати його умови;
- *договору приєднання*, запропонованого однією стороною для інших можливих суб'єктів, коли ці суб'єкти у разі вступу в договір не мають права наполягати на зміні його змісту.

Істотні умови господарського договору визначаються ст.180 ГКУ.

Господарський договір вважається укладеним, якщо між сторонами у передбачених законом порядку та формі досягнуто згоди щодо усіх його істотних умов. Істотними є умови, визнані такими за законом чи необхідні для договорів даного виду, а також умови, щодо яких на вимогу однієї із сторін повинна бути досягнута згода.

При укладенні господарського договору сторони зобов'язані у будь-якому разі погодити предмет, ціну та строк дії договору.

Умови про предмет у господарському договорі повинні визначати найменування (номенклатуру, асортимент) та кількість продукції (робіт, послуг), а також вимоги до їх якості. Вимоги щодо якості предмета договору визначаються відповідно до обов'язкових для сторін нормативних документів, зазначених у ст.15 ГКУ, а у разі їх відсутності – в договірному порядку, з додержанням умов, що забезпечують захист інтересів кінцевих споживачів товарів і послуг.

Ціна у господарському договорі визначається в порядку, встановленому ГКУ, іншими законами, актами Кабінету Міністрів України. За згодою сторін у господарському договорі можуть бути передбачені доплати до встановленої ціни за продукцію (роботи, послуги) вищої якості або виконання робіт у скорочені строки порівняно з нормативними. У разі визнання погодженої сторонами в договорі ціни такою, що порушує вимоги антимонопольно-конкурентного законодавства, антимонопольний орган має право вимагати від сторін зміни умови договору щодо ціни.

Строком дії господарського договору є час, впродовж якого існують господарські зобов'язання сторін, що виникли на основі цього договору. На зобов'язання, що виникли у сторін до укладення ними господарського договору, не поширюються умови укладеного договору, якщо договором не передбачено інше. Закінчення строку дії господарського договору не звільняє сторони від відповідальності за його порушення, які мали місце під час дії договору.

Загальний порядок укладання господарських договорів визначено ст.181 ГКУ.

Господарський договір за загальним правилом укладається у формі єдиного документа, підписаного сторонами та скріпленого печатками. Допускається укладення господарських договорів у спрощений спосіб, тобто шляхом обміну листами, факсограмами, телеграмами, телефонограмами тощо, а також шляхом підтвердження прийняття до виконання замовлень, якщо законом не встановлено спеціальні вимоги до форми та порядку укладення даного виду договорів.

Проект договору може бути запропонований будь-якою із сторін. У разі якщо проект договору викладено як єдиний документ, він надається другій стороні у двох примірниках. Сторона, яка одержала проект договору, у разі згоди з його умовами оформляє договір відповідно до вимог частини першої ст.181 і повертає один примірник договору другій стороні або надсилає відповідь на лист, факсограму тощо у двадцятиденний строк після одержання договору.

За наявності заперечень щодо окремих умов договору сторона, яка одержала проект договору, складає *протокол розбіжностей*, про що робиться застереження у договорі, та у двадцятиденний строк надсилає другій стороні два примірники протоколу розбіжностей разом з підписаним договором. Сторона, яка одержала протокол розбіжностей до договору, зобов'язана протягом двадцяти днів розглянути його, в цей же строк вжити заходів для врегулювання розбіжностей з другою стороною та включити до договору всі прийняті пропозиції, а ті розбіжності, що залишились нерегульованими, передати в цей же строк до суду, якщо на це є згода другої сторони. У разі досягнення сторонами згоди щодо всіх або окремих умов, зазначених у протоколі розбіжностей, така згода повинна бути підтверджена у письмовій формі (протоколом узгодження розбіжностей, листами, телеграмами, телетайпограмами тощо). Якщо сторона, яка одержала протокол розбіжностей щодо умов договору, засновано на державному замовленні або такого, укладення якого є обов'язковим для сторін на підставі закону, або сторона-виконавець за договором, що в установленому порядку визнаний монополістом на певному ринку товарів (робіт, послуг), яка одержала протокол розбіжностей, не передасть у зазначений двадцятиденний строк до суду розбіжності, що залишились нерегульованими, то пропозиції другої сторони вважаються прийнятими. У разі якщо сторони не досягли згоди з усіх істотних умов господарського договору, такий договір вважається неукладеним (таким, що не відбувся). Якщо одна із сторін здійснила фактичні дії щодо його виконання, правові наслідки таких дій визначаються нормами Цивільного кодексу України.

Особливості укладання попередніх договорів визначені ст.182 ГКУ.

За попереднім договором суб'єкт господарювання зобов'язується у певний строк, але не пізніше одного року з моменту укладення попереднього договору, укласти основний господарський договір на умовах, передбачених попереднім договором. Попередній договір повинен містити умови, що дозволяють визначити предмет,

а також інші істотні умови основного договору. До укладення попередніх договорів не застосовується загальний порядок укладення господарських договорів. У разі якщо сторона, яка уклала попередній договір, одержавши проект договору від іншої сторони, ухиляється від укладення основного договору, друга сторона має право вимагати укладення такого договору в судовому порядку.

Зобов'язання укласти основний договір, передбачене попереднім договором, припиняється, якщо до закінчення строку, в який сторони мають укласти основний договір, одна із сторін не надішле проект такого договору другій стороні.

Угода сторін про наміри (протокол про наміри тощо) не визнається попереднім договором і не породжує юридичних наслідків.

Порядок зміни та розірвання господарських договорів визначено ст.188 ГКУ.

Зміна та розірвання господарських договорів в односторонньому порядку не допускаються, якщо інше не передбачено законом або договором. Сторона договору, яка вважає за необхідне змінити або розірвати договір, повинна надіслати пропозиції про це другій стороні за договором. Сторона договору, яка одержала пропозицію про зміну чи розірвання договору, у двадцятиденний строк після одержання пропозиції повідомляє другу сторону про результати її розгляду. У разі якщо сторони не досягли згоди щодо зміни (розірвання) договору або у разі неодержання відповіді у встановлений строк з урахуванням часу поштового обігу, заінтересована сторона має право передати спір на вирішення суду. Якщо судовим рішенням договір змінено або розірвано, договір вважається зміненим або розірваним з дня набрання чинності даним рішенням, якщо іншого строку набрання чинності не встановлено за рішенням суду.

ВПРАВИ ДЛЯ РОЗПІЗНАННЯ ТЕРМІНІВ

Розпізнайте, яку економічну категорію характеризують наведені нижче визначення. Обґрунтуйте свою відповідь.

Зашифрованими економічними категоріями є:

- агентська діяльність;
- аукціон;
- виставка-ярмарок;
- державне підприємництво;
- договір;
- завдання підприємницької діяльності;
- інтрапренерство;
- комерційний агент;
- об'єкт підприємницької діяльності;
- організаційна культура підприємництва;
- підприємець;
- підприємництво;
- підприємницьке середовище;
- підприємницький дохід;
- приватне підприємництво;
- суб'єкт підприємницької діяльності;
- товарна біржа;
- торговельно-біржова діяльність;
- угода;
- фондова біржа.

1.	Підприємець, який взаємодіє із споживачем, державою, найманими працівниками, партнерами по бізнесу	?
----	--	---

2.	Людина, взаємодіюча з іншими учасниками ринкових взаємовідносин – споживачами, державою, діловими партнерами, найманими працівниками – для отримання в результаті своєї діяльності прибутку	?
3.	Додатковий дохід від управління, одержуваний підприємцем завдяки його природним якостям чи особливому вмінню аналізувати і по-новому комбінувати фактори виробництва в залежності від зовнішніх умов	?
4.	Економічне оточення, яке сполучає елементи економічного волевиявлення, наявність підприємницького корпусу, домінування ринкового типу економічних зв'язків і узгоджує їх з можливістю формування підприємницького капіталу і використання необхідних ресурсів	?
5.	Розвиток духу підприємництва усередині існуючого підприємства, яке полягає в створенні відповідних передумов для розвитку новаторських підприємницьких ідей	?
6.	Підприємницька діяльність, що полягає в наданні комерційним агентом послуг суб'єктам господарювання при здійсненні ними господарської діяльності шляхом посередництва від імені, в інтересах, під контролем і за рахунок суб'єкта, якого він представляє	?
7.	Суб'єкт господарювання (громадянин або юридична особа), який за повноваженнями, основаними на агентському договорі, здійснює комерційне посередництво від імені та в інтересах особи, яку представляє	?
8.	Особлива форма економічної активності, заснована на інноваційному самостійному підході до виробництва і постачання на ринок товарів, що приносять підприємцю дохід і усвідомлення своєї значимості як особистості	?
9.	Виготовлена продукція, виконана робота чи надана послуга, – все, що може задовольнити потреби і пропонується на ринку для придбання, використання і споживання	?
10.	Комплексна характеристика розвиненості тієї чи іншої соціально-економічної підприємницької структури, властивих їй типу і форми організації діяльності людей, рівня їхніх організаційних знань (цінностей), навичок (традицій), умінь, мислення і свідомості	?
11.	Форма здійснення бізнес-процесів від імені підприємства, заснованого державними органами управління, уповноваженими відповідно до чинного законодавства на управління державним майном, чи органами місцевого самоврядування	?
12.	Активна інноваційна діяльність від імені приватного підприємства чи підприємця (якщо така діяльність здійснюється без найму робочої сили, у формі індивідуальної трудової діяльності)	?
13.	Комплекс завдань, виконання яких забезпечує успіх інноваційної діяльності підприємця та формує ефективність сталих чи наново здійснюваних процесів виробництва чи посередницької діяльності	?

14.	Будь-яка домовленість між підприємцями, в основі якої лежить комерційний інтерес	?
15.	Акціонерне товариство, яке зосереджує попит і пропозицію цінних паперів, сприяє формуванню їх біржового курсу та здійснює свою діяльність відповідно до ГКУ, інших законів, а також статуту і правил фондової біржі	?
16.	Особливий суб'єкт господарювання, який надає послуги в укладенні біржових угод, виявленні попиту і пропозицій на товари, товарних цін, вивчає, упорядковує товарообіг і сприяє пов'язаним з ним торговельним операціям	?
17.	Угода двох чи кількох осіб, спрямована на виникнення, зміну чи припинення прав і обов'язків	?
18.	Спеціально організований, періодично діючий у певних місцях ринок, де угоди купівлі-продажу укладаються шляхом цінового змагання між покупцями	?
19.	Організація та регулювання торгівлі шляхом надання послуг суб'єктам господарювання у здійсненні ними торговельних операцій спеціально утвореною господарською організацією – товарною біржею	?
20.	Публічна демонстрація досягнень будь-якої галузі господарства з метою купівлі-продажу товарів (послуг), а також для забезпечення тривалого перебування товаровиробників (продавців) у підприємницькому середовищі, а також створення та укріплення їхнього позитивного іміджу	?

ТЕСТОВІ ВПРАВИ

Дайте відповідь на наступні тестові запитання:

1. Визначте, як називають процес (феномен, діяльність, систему), властивості якого можна охарактеризувати так: «Підприємець в ході цієї діяльності використовує новітню техніку і технологію, по-новому організує працю, використовує нетрадиційні підходи в управлінні, що має привести до зниження індивідуальних витрат виробництва, на базі яких установлюється ціна. Він також прагне до максимально ефективного налагодження маркетингової діяльності, вивчення ринку постачальників і споживачів, передбачає за ступенем платоспроможності споживачів попит на виготовлюваний продукт, у результаті чого має одержати більший прибуток, ніж інші бізнесмени. До того ж підприємець постійно ризикує, не уникаючи відповідальності, йде на ризик свідомо, щоб одержати більший дохід як компенсацію за докладені зусилля?»

- а) підприємництво;
- б) бізнес;
- в) інтрапренерство;
- г) інноваційна діяльність.

2. Яке, на Вашу думку, наведене нижче визначення підприємницької діяльності найбільш повно відтворює всі її особливості та характерні риси?

- а) діяльність, пов'язана зі здійсненням визначених функцій (зокрема, планування, організація), а також із здійсненням безперервного, постійно відновлюваного

відтворення товарів (надання послуг) з метою задоволення економічних, соціальних і екологічних потреб суспільства (його членів) і одержання прибутку;

б) самостійна, ініціативна, систематична, на власний ризик господарська діяльність, здійснювана суб'єктами господарювання (підприємцями) з метою досягнення економічних і соціальних результатів та одержання прибутку;

в) процес реалізації особливих здібностей індивіда, що виражається в раціональному поєднанні факторів виробництва на основі інноваційного ризикового підходу для отримання виправданого підприємницького доходу;

г) це особливий вид діяльності, заснованої на самостійній ініціативі, відповідальності й інноваційній підприємницькій ідеї для одержання прибутку;

д) особлива форма економічної активності, конкретна форма забезпечення мозаїчності частини населення і створення нових робочих місць;

е) засіб реалізації потреб особистості в незалежності, багатстві, престижній роботі, положенні в суспільстві.

3. Що, на Вашу думку, лежить в основі ефекту підприємницької діяльності?

- а) підприємницька ідея;
- б) новаторська ініціативна діяльність;
- в) бажання і можливості підприємця;
- г) отримання прибутку як результату підприємницької діяльності.

4. Які з наведених нижче факторів не належать до тих, що впливають на ефективне формування внутрішнього підприємницького середовища?

- а) соціокультурні фактори;
- б) формулювання цільової мети підприємницької діяльності;
- в) підбір працівників належного професійно-кваліфікаційного рівня;
- г) обґрунтування вибору організаційної структури підприємства;
- д) еколого-економічні фактори;
- е) маркетингові ринкові дослідження;
- є) політичні фактори;
- ж) споживачі.

5. Які з наведених нижче факторів не належать до тих, що впливають на ефективне формування зовнішнього підприємницького середовища?

- а) соціокультурні фактори;
- б) постановка мети підприємницької діяльності;
- в) науково-технічні розробки;
- г) постачальники;
- д) ділова репутація (імідж) підприємства;
- е) маркетингові ринкові дослідження;
- є) політичні фактори;
- ж) споживачі;
- з) вибір технології виробництва.

6. Хто з провідних науковців-економістів вважає, що в основі підприємництва лежить раціональна етика протестантизму, а світогляд, моральність впливають на діяльність підприємця?

- а) Ж.-Б.Сей;
- б) Й.Шумпетер;
- в) М.Вебер;
- г) Дж.М.Кейнс;
- д) П.Друкер.

7. Хто з провідних науковців-економістів вважає, що в основі підприємництва лежить інноваційна діяльність, а право власності на підприємство не є його істотною ознакою?

- а) Ж.-Б.Сей;
- б) Й.Шумпетер;
- в) М.Вебер;
- г) Дж.М.Кейнс;
- д) П.Друкер.

8. Що лежить в основі інтрапренерства?

- а) створення сприятливих умов для підприємницької діяльності;
- б) стимулювання і реалізація підприємницьких можливостей співробітників на основі використання ресурсів і організаційно-виробничого потенціалу підприємства;
- в) всі зазначені вище передумови.

9. Що представляє собою підприємницьке середовище?

- а) ринок, ринкову систему відносин, а також особисту волю підприємця, тобто його особисту незалежність, що дозволяє прийняти конструктивне дійове підприємницьке рішення;
- б) суспільна економічна ситуація, що включає ступінь економічного волевиявлення, наявність (чи можливість появи) підприємницького корпусу, домінування ринкового типу економічних зв'язків, можливість формування підприємницького капіталу і використання необхідних ресурсів;
- в) обидві відповіді вірні.

10. Які з наведених нижче елементів є об'єктами підприємницької діяльності?

- а) інноваційна діяльність (дослідження, розробки, технічні послуги);
- б) виробнича діяльність (з виготовлення товарів і надання послуг);
- в) торговельно-посередницька діяльність;
- г) виготовлена продукція;
- д) виконана робота (надана послуга);
- е) все, що може задовольнити потреби і пропонується на ринку для придбання, використання і споживання.

11. Яке з наведених визначень характеризує комерційного агента?

- а) суб'єкт господарювання (громадянин або юридична особа), який за повноваженнями, основаними на агентському договорі, здійснює комерційне посередництво від власного імені, але за рахунок та в інтересах особи, яку представляє;
- б) суб'єкт господарювання (громадянин або юридична особа), який за повноваженнями, основаними на агентському договорі, здійснює комерційне посередництво від імені та в інтересах особи, яку представляє;
- в) суб'єкт господарювання (громадянин або юридична особа), який за повноваженнями здійснює комерційне посередництво від власного імені та за власний рахунок та для задоволення власних потреб й інтересів особи, яку представляє;
- г) правильної відповіді немає.

12. Яке з наведених визначень товарної біржі найбільш повно розкриває її зміст?

- а) постійно діючий оптовий ринок чистої конкуренції, на якому за певними правилами укладаються угоди купівлі-продажу на якісно однорідні і взаємозамінні товари;
- б) особливий суб'єкт господарювання, який є юридичною особою, діє на засадах самоврядування і господарської самостійності, має відокремлене майно, самос-

тійний баланс, рахунки в установах банку, печатку зі своїм найменуванням і надає послуги в укладенні біржових угод, виявленні попиту і пропозиції на товари, а також товарних цін, вивчає, упорядковує товарообіг і сприяє здійсненню пов'язаних з ним торговельних операцій;
в) обидві відповіді повні;
г) правильної відповіді немає.

13. Яке з наведених визначень фондової біржі найбільш повно розкриває її зміст?
а) організаційний, постійно діючий ринок, на якому укладаються угоди купівлі-продажу цінних паперів;
б) акціонерне товариство, яке зосереджує попит і пропозицію цінних паперів, сприяє формуванню їх біржового курсу та здійснює свою діяльність відповідно до ГКУ, інших законів, а також статуту і правил фондової біржі;
в) обидві відповіді повні;
г) правильної відповіді немає.

14. Що є передумовою припинення підприємницької діяльності відповідно до Господарського Кодексу України?
а) власна ініціатива підприємця;
б) закінчення строку дії ліцензії;
в) припинення існування підприємця;
г) рішення суду у випадках, передбачених цим Кодексом та іншими законами;
д) всі вказані вище умови є основою припинення підприємницької діяльності.

15. Які складові розкривають зміст операцій в посередницькій діяльності?
а) комерційно-торговельні операції;
б) агентська діяльність;
в) аукціонна діяльність;
г) торги;
д) інноваційна діяльність в сфері виробництва (надання послуг, здійснення робіт);
е) біржова діяльність;
є) консигнаційна діяльність;
ж) виставково-ярмаркова діяльність.

16. Хто з провідних теоретиків наукового світу визначив підприємництво як раціональну комбінацію факторів виробництва в конкретному ринковому просторі, а підприємця – як спеціаліста, що організує людей в межах виробничої одиниці, постійно знаходиться в центрі процесу виробництва і розподілу, в основі діяльності якого лежить здатність ефективно організувати виробництво і збут продукції?

- а) Ж.-Б.Сей;
- б) Й.Шумпетер;
- в) М.Вебер;
- г) Дж.М.Кейнс;
- д) П.Друкер.

17. Які з наведених нижче заходів належать до державної підтримки підприємства з метою створення сприятливих організаційно-економічних умов для його розвитку?

- а) надання підприємцям земельних ділянок, передача державного майна, необхідного для здійснення підприємницької діяльності;
- б) сприяння підприємцям в організації матеріально-технічного забезпечення та інформаційного обслуговування їх діяльності, підготовці кадрів;

- в) здійснення первісного облаштування неосвоєних територій об'єктами виробничої і соціальної інфраструктури з продажем або передачею їх підприємцям у визначеному законом порядку;
- г) стимулювання модернізації технології, інноваційної діяльності, освоєння підприємцями нових видів продукції та послуг;
- д) консалтингова підтримка і супровід започаткованих бізнес-процесів;
- е) надання фінансової підтримки чи визначених пільг (зазвичай в сфері оподаткування) тільки-но створеній структурі;
- є) надання технічної, науково-технічної чи технологічної допомоги малопотужним у фінансовому відношенні підприємницьким структурам;
- ж) всі відповіді правильні.

18. Що є рушійною силою при започаткуванні внутрішньофірмового підприємництва (інтрапренерства)?

- а) економічна криза підприємства;
- б) необхідність отримання коштів для функціонування і виживання підприємства в структурованому жорсткому конкурентному середовищі;
- в) застаріла технологія виробництва продукції і низький показник активної частини основних фондів підприємства;
- г) потреба в оновленні техніко-технологічної бази виробництва;
- д) бажання отримати додатковий прибуток як винагороду за докладені зусилля;
- е) наявність у підприємства невикористаних резервів;
- є) всі визначені передумови є основою для започаткування інтрапренерства.

19. В чому полягають переваги державного підприємництва перед приватним?

- а) специфічні потенційні джерела прибутку, обумовлені відносно великими розмірами державних підприємств, авторитетом і економічною міццю держави;
- б) значні і стабільні обсяги закупівель сировини, комплектуючих матеріалів тощо, які припускають пільгові умови оплати і знижки;
- в) широкі можливості залучення кредитних ресурсів на вигідних умовах;
- г) значна економія на масштабах виробництва;
- д) широкі можливості одержання нового обладнання, включаючи лізингові угоди;
- е) стійка мережа ділових зв'язків, доступ до джерел вичерпної інформації про потенційні ринки збуту, партнерів, у тому числі закордонних;
- ж) все визначене вище відноситься до переваг державного підприємництва перед приватним.

20. На основі чого укладається договір про здійснення будь-якої підприємницької діяльності?

- а) примірною договору, рекомендованого органом управління;
- б) вільного волевиявлення сторін;
- в) типового договору, затвердженого Кабінетом Міністрів України, чи у випадках, передбачених законом, іншим органом державної влади;
- г) договору приєднання, запропонованого однією стороною для інших можливих партнерів по бізнесу;
- д) досягнення згоди щодо усіх істотних умов щодо здійснення підприємницької діяльності;
- е) погодження предмету, ціни та строку дії договору про здійснення бізнес-процесів;
- ж) всі вказані вище аспекти є підставою для укладення договору про підприємницьку діяльність.

РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

Перелік питань для розгляду і засвоєння:

- 3.1. Сутність процесу управління підприємством.
- 3.2. Функції управління, їх характеристика.
- 3.3. Методи і моделі управління підприємством.
- 3.4. Організаційні структури управління підприємствами, їх види і детальна характеристика.
- 3.5. Принципи ефективної побудови організаційних структур управління виробництвом.
- 3.6. Виробнича структура підприємства, її характеристика.
- 3.7. Принципи формування ефективної виробничої структури підприємства.



Як було відзначено в розділі 1, підприємство є складною відкритою, штучною економічною системою, відтак воно повинно підпорядковуватися ряду властивостей, які виділяють в чотири групи (рис. 3.1).

Згідно із ст.65 Господарського кодексу України **управління підприємством** здійснюється відповідно до його установчих документів на основі поєднання прав власника щодо господарського використання свого майна і участі в управлінні трудовим колективом.

Власник реалізує свої права щодо управління підприємством безпосередньо або через уповноважені ним органи відповідно до статуту підприємства чи інших установчих документів. Для керівництва господарською діяльністю підприємства власник (власники) або уповноважений ним орган призначає (обирає) керівника підприємства. У разі найму керівника підприємства з ним укладається договір (контракт), в якому визначаються строк найму, права, обов'язки і відповідальність керівника, умови його матеріального забезпечення, звільнення з посади, інші умови найму за погодженням сторін. Керівник підприємства без доручення діє від імені підприємства, представляє його інтереси в органах державної влади і органах місцевого самоврядування, інших організаціях, у відносинах з юридичними особами та громадянами, формує адміністрацію підприємства і вирішує питання діяльності підприємства в межах та порядку, визначених установчими документами. Керівника підприємства може бути звільнено з посади достроково на підставах, передбачених договором (контрактом) відповідно до закону. На всіх підприємствах, які використовують найману працю, між власником і трудовим колективом повинен укладатися *колективний договір*, яким регулюються виробничі, трудові та соціальні відносини трудового колективу з адміністрацією підприємства.

Трудовий колектив підприємства складається з громадян, які беруть участь у його діяльності на основі трудового договору (контракту, угоди) або інших домовленостей, що регулюють трудові відносини працівника з підприємством. Повноваження трудового колективу щодо його участі в управлінні підприємством встановлюються статутом або іншими установчими документами відповідно до ГКУ, законодавства про окремі види підприємств, закону про трудові колективи.

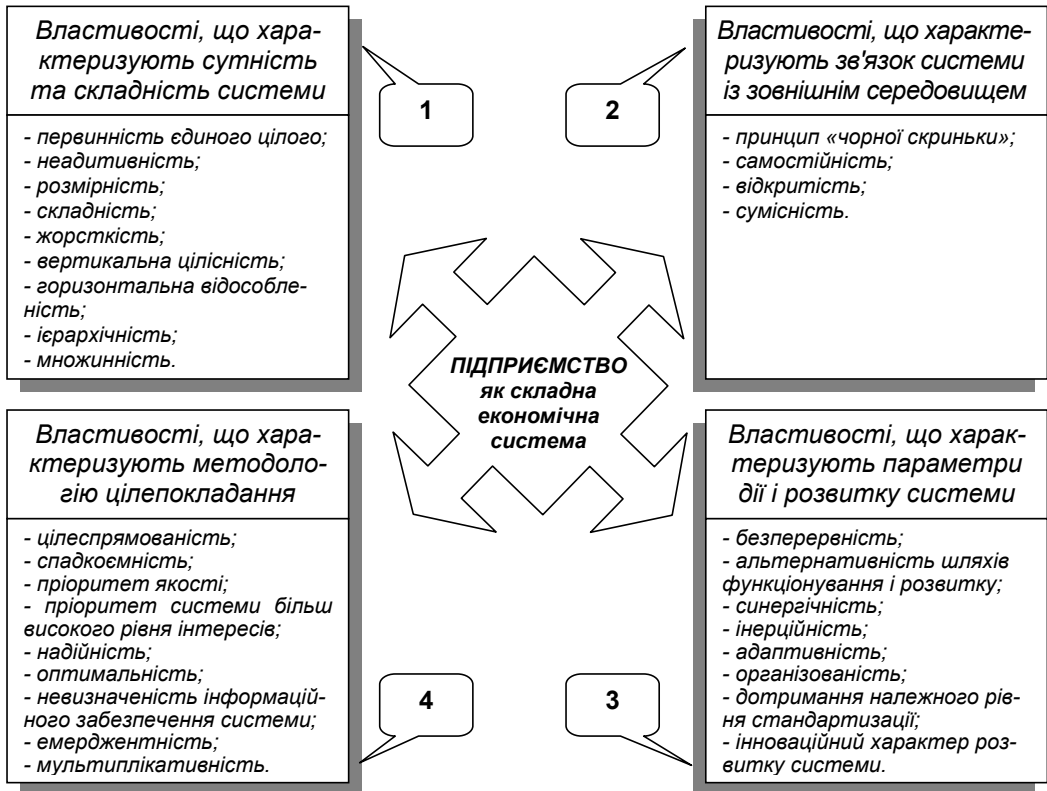
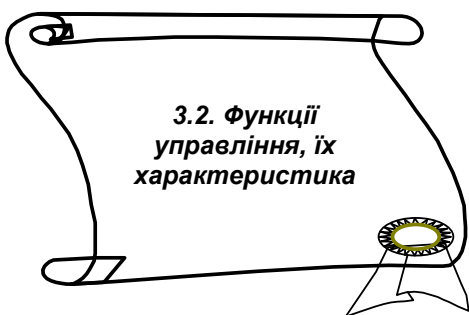


Рис. 3.1. Властивості підприємства як економічної системи

Рішення із соціально-економічних питань стосовно діяльності підприємства опрацьовуються і приймаються його органами управління за участю трудового колективу.

Таким чином, під **управлінням підприємством** слід розуміти цілеспрямовану діяльність, яка представляє собою сукупність методів, засобів і форм ефективної координації роботи людей (трудова колективів) для досягнення поставлених завдань або визначеної мети (підвищення результативності виробництва, зростання прибутку тощо).



Система управління підприємством передбачає диференціацію та координацію управлінської діяльності за виконуваними функціями.

Під **функцією управління** слід розуміти продукт поділу і спеціалізації управлінської праці, відокремлений напрямок управлінської діяльності, що дозволяє здійснювати управлінський вплив.

За ознакою **інваріантності** розрізняють загальні (ключові) функції, що розкривають склад процесу управління, і специфічні (кон-

кретні) функції, що вказують напрямок цілеспрямованого впливу на той чи інший вид виробничої діяльності.

До **основних функцій управління** відносять:

- планування;
- організацію;
- мотивацію;
- контроль.

Планування – функція управління, що визначає перспективи розвитку економічної системи та її майбутній стан, обумовлені темпами розвитку, джерелами, обраними методами і формами виробництва для досягнення сформульованої мети у вигляді конкретних планових моделей (розрахунків) завдань і показників з установленим терміном виконання.

Організація – функція управління, метою якої є формування керівної і керованої систем, а також зв'язків і відносин між ними, що забезпечують кооперування людей і знарядь праці з максимальною ефективністю протікання їх спільної трудової діяльності. Особливість функції організації стосовно інших полягає у тому, що вона є єдиною функцією, яка забезпечує взаємозв'язок і підвищує ефективність всіх інших функцій управління. Результатом здійснення функції організації є створення на основі об'єктивних функцій управління відповідних органів управління; побудова чіткої структури апарату управління; обґрунтоване формування управлінських підрозділів; розробка положень про органи управління і посадових інструкцій; встановлення взаємозв'язків між управлінськими підрозділами; розстановка управлінських кадрів за функціональною ознакою; розробка нормативів, методик, технологічних карт тощо.

Мотивація – функція управління, яка вказує на комплекс причин, які спонукають членів трудового колективу до спільних впорядкованих і узгоджених дій для досягнення поставленої перед суб'єктом господарювання мети.

Контроль – функція управління, яка завершує будь-яку діяльність і представляє собою перевірку, а також постійне спостереження з метою перевірки чи нагляду. Він найщільніше переплетений з іншими елементами системи управління, відтак за його допомогою можна визначити, наскільки ефективно працює підприємство. Контроль не є самоціллю, він лише коригує вироблену стратегію.

Процес контролю відбувається за такою послідовністю:

- встановлення контрольних показників (чого хоче досягти підприємство);
- заміри показників ринкової діяльності підприємства (що відбувається);
- аналіз діяльності підприємства (чому так відбувається);
- коригувальні дії (що необхідно зробити для поліпшення поточного стану).

Коригувати відхилення від нормальної ходи господарської діяльності підприємства можна за допомогою різних методів, а саме: шляхом перегляду планів або модифікації цілей, перерозподілу або уточнення виробничих завдань, виділення додаткових коштів, шляхом залучення додаткового персоналу, кращим добором та навчанням кадрів, удосконаленням самого процесу управління.

Отже, *метою контролю* є виявлення потенційних можливостей, проблем, надання рекомендацій стосовно програми стратегічних і тактичних дій щодо комплексного удосконалення господарської діяльності підприємства з орієнтацією на прийнятну стратегію.

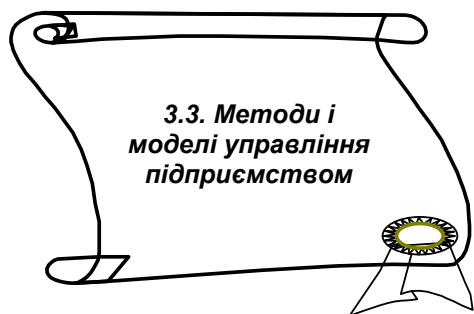
Специфічні функції управління підприємством вказують напрямок впливу на будь-яку сферу виробничої діяльності, вони обумовлені багатосторонньою діяльністю підприємства та змістом його виробничих процесів. Тому під специфічними функціями управління розуміють результат поділу управлінської праці. Такі функції включають види діяльності, які розрізняються призначенням і засобами реалізації.

Об'єктом управління є організаційно відокремлена ланка, яка забезпечує одну із стадій або частину стадії виробничо-господарського процесу і є основою цілеспрямованого управлінського впливу. З огляду на особливості виробничо-господарських процесів підприємства, до конкретних функцій управління виробництвом продукції варто віднести:

- управління науково-технічною підготовкою виробництва;
- управління основним, допоміжним і обслуговуючим виробництвом;
- управління якістю продукції;
- управління персоналом підприємства;
- управління матеріально-технічним постачанням;
- управління фінансами;
- управління збутом продукції;
- управління маркетингом;
- управління розвитком і удосконаленням системи адміністрування тощо.

За змістом кожна конкретна функція управління на підприємстві є комплексною і включає планування, організацію, мотивацію і контроль організаційно відокремлених об'єктів впливу, окремих аспектів виробництва.

Необхідно зазначити, що основний склад конкретних функцій управління підприємством принципово не змінюється зі зміною масштабу і характеру виробництва. Більш того, вони подібні навіть на підприємствах різних галузей народного господарства. Різними залишаються лише обсяг і структура виконання функцій управління.



3.3. Методи і моделі управління підприємством

Під **методами управління** розуміють способи впливу на окремих працівників (членів трудового колективу) чи трудові колективи в цілому, необхідні для досягнення поставлених цілей підприємства. При цьому слід чітко усвідомлювати призначення делегування повноважень і відповідальності, які несуть всі члени трудового колективу підприємства.

Повноваження об'єднують вище керівництво з нижчими рівнями працюючих і забезпечують можливість розподілу та координування завдань.

Засобом, за допомогою якого керівництво встановлює стосунки між рівнями повноважень, є делегування. Організаційний процес неможливо зрозуміти без попереднього розгляду делегування та пов'язаних з ним повноважень і відповідальності.

Делегування представляє собою передачу завдань і повноважень особі, яка бере на себе відповідальність за їх виконання. Делегування є засобом, за допомогою якого керівництво розподіляє серед співробітників численні завдання. Якщо завдання не делегується іншим працівникам, керівник змушений виконувати його самостійно. Отже, делегування є дією, яка перетворює людину в керівника.

Відповідальність – це зобов'язання виконувати поставлені завдання та відповідати за їх наслідки. Відповідальність означає, що працівник приймає всі ризики за неналежне виконання завдання перед тим, хто передає йому повноваження.

Делегування реалізується лише у випадку прийняття повноважень, проте відповідальність не може бути делегована. Керівник не може розмежовувати відповідальність, передаючи її підлеглим. Хоча особа, на яку покладена відповідальність за вирішення певного завдання, не обов'язково повинна виконувати його особисто, вона залишається відповідальною за якісне завершення роботи.

Повноваження – це обмежене право щодо використання ресурсів організації та спрямування зусиль підлеглих працівників на виконання певних завдань. Повноваження делегуються посаді, а не особі, яка займає її в даний момент. На підприємстві межі повноважень визначаються політикою, процедурами, правилами та посадовими інструкціями, викладеними письмово або переданими підлеглому усно. Межі повноважень поширюються в напрямку вищих рівнів управління і визначаються традиція-

ми, культурними стереотипами та звичаями. Ці фактори, з одного боку, обмежують повноваження, а з іншого, – створюють їм міцне підґрунтя.

Повноваження та владу частково ототожнюють. Повноваження визначається як делеговане, обмежене, притаманне даній посаді право на використання ресурсів підприємства. На відміну від цього, влада – це здатність діяти або можливість впливати на ситуацію (тобто, можна мати владу, не маючи повноважень). Іншими словами, повноваження засвідчують, що особа, яка обіймає певну посаду, має право робити певні дії. Влада визначає, що вона дійсно може їх здійснити.

Розрізняють два типи повноважень: лінійні й апаратні.

Лінійні повноваження – це повноваження, які передаються безпосередньо від керівника підлеглому і далі іншим підлеглим. Саме лінійні повноваження надають керівнику законну владу для спрямування підлеглих на досягнення поставленої мети. Керівник, наділений лінійними повноваженнями, має також право приймати певні рішення без узгодження з іншими керівниками у встановлених підприємством порядком або звичаями межах. Делегування лінійних повноважень створює ієрархію рівнів управління. Однак в багатьох ситуаціях лінійні повноваження не можуть забезпечити ефективне здійснення управління, що пояснюється численністю та розмаїтістю функцій, виконуваних адміністративним апаратом. Враховуючи особливості цих функцій, виділяють *апаратні повноваження*, основними з яких є:

1) *рекомендаційні повноваження* ґрунтуються на тому, що лінійне керівництво при виникненні потреби може (але не зобов'язано) звернутися за консультацією до спеціалізованого консультативного апарату;

2) *обов'язкові узгодження* потрібні в тому випадку, коли управлінський апарат відчуває труднощі у спілкуванні з лінійним керівництвом; у цьому випадку підприємство розширює повноваження апарату до обов'язкового узгодження з ним певних рішень, однак лінійні керівники не зобов'язані дотримуватися рекомендацій апарату;

3) *паралельні повноваження* мають за мету розширити обсяг повноважень управлінського апарату вищим керівництвом шляхом надання йому права відхилення рішень лінійного керівництва для урівноваження влади та попередження помилок;

4) *функціональні повноваження* полягають в тому, що управлінський апарат, наділений функціональними повноваженнями, може запровадити чи заборонити певні дії в межах своєї компетенції, тим самим усуваючи різницю між лінійними та штабними обов'язками для досягнення практичних цілей;

5) *лінійні повноваження всередині управлінського апарату* виникають в разі розгалуженого адміністративного апарату управління підприємством, або у випадку об'єднання підприємств.

Отже, керівництво повинно вирішити, лінійною чи апаратною буде управлінська діяльність. Однак розгляд апаратної діяльності як несуттєвої для досягнення поставленої мети неприпустимий. Всі види здійснюваної діяльності повинні полегшувати досягнення мети. Якщо певний вид діяльності цьому не сприяє, його слід усунути, а не переводити до розряду апаратно-штабних.

Не останню роль в управлінні відіграє обраний ним стиль.

Найбільш раннім підходом до оцінки стилю управління був погляд, заснований на оцінці особистих якостей. Відповідно до *особистісної теорії лідерства* (також відомої як *теорія великих людей*), кращі з керівників мають визначений набір загальних якостей (рівень інтелекту, знання, вражаюча зовнішність, чесність, здоровий глузд, ініціативність, соціальна й економічна освіта і високий ступінь впевненості в собі). Тому, якщо в людині виявляють ці якості, то, можливо, їхній розвиток, в майбутньому допоможе цій людині стати гарним керівником. Однак на практиці з'ясувалося, що людина не стає керівником тільки завдяки тому, що має потрібний для цього набір особистих властивостей, тому що структура особистих якостей керівника повинна співвідноситися з особистими якостями, діяльністю і метою діяльності його пі-

длеглих. Саме на цих підвалинах виник *поведінковий підхід*, який став основою для більш точного визначення поняття «*стиль управління*», під яким слід розуміти стійку систему способів, методів і форм практичної діяльності менеджера, звичну манеру поведінки керівника стосовно підлеглих, націлену на вплив і спонукування їх до досягнення поставлених цілей. Ступінь делегованих керівником повноважень, використувані ним типи влади, його турбота про людські відносини чи про виконання завдань відбивають стиль керівництва, що характеризує його як лідера.

Але і цей підхід не є досконалим. Як показали подальші дослідження, для забезпечення ефективного керівництва слід урахувати *ситуаційні фактори*, які включають потреби й особисті якості підлеглих, характер завдання, вимоги і вплив мікросередовища, наявну інформацію. Це означає, що керівник-лідер повинен адекватно поводитися в різних ситуаціях.

Кінцевою метою діяльності керівника є досягнення поставленої підприємством мети. А звична манера поведінки керівника стосовно підлеглих, ступінь впливу на них власне і є *стилем управління*.

За традиційною системою класифікації стиль може бути автократичним і ліберальним (це буде стиль, зосереджений на роботі чи на людині).

Автократичний лідер є авторитарним керівником. Автократичний керівник має достатню владу, щоб нав'язати свою волю виконавцям. Автократ навмисно апелює до потреб більш низького рівня своїх підлеглих, виходячи з припущення, що це той самий рівень, на якому вони оперують.

Теорії «Х» і «У» Д.МакГрегора

Д.МакГрегор визначив передумови автократичного керівника, на основі чого створив *теорію «Х»*, засновану на таких положеннях:

1. Люди споконвічно не люблять працювати і при будь-якій можливості уникають роботи.
2. У людей немає честолюбства, і вони намагаються позбутися відповідальності, надаючи перевагу керівництву собою іншими людьми.
3. Люди прагнуть до захищеності.
4. Для змушення людей працювати необхідно використовувати постійний контроль і погрозу покарання.

На основі таких вихідних припущень, автократ зазвичай якнайбільше централізує повноваження, структурує роботу підлеглих і майже не дає їм волі в прийнятті рішень, прагне спростити мету, розбити її на дрібні завдання, кожному підлеглому поставити своє специфічне завдання, що дозволяє легко контролювати його виконання, тобто пильно керує всією роботою в межах його компетенції і, щоб забезпечити ефективне її виконання, може вдаватися до психологічного тиску, загрожувати тощо.

Коли автократ уникає примусу, а замість цього використовує систему винагород, він є так званим прихильним автократом. Продовжуючи залишатися авторитарним керівником, він піклується про настрій і добробут підлеглих. Він може навіть вдатися до заохочення їхньої участі у процесі планування завдань, зберігаючи право щодо прийняття остаточних рішень.

Ставлення демократичного керівника до працівників відрізняється від ставлення автократа, що стало приводом для Д.МакГрегора створити *теорію «У»*, яка базується на таких положеннях:

1. Праця є природним процесом. Якщо умови праці сприятливі, люди не тільки візьмуть на себе відповідальність, вони будуть прагнути до неї.
2. Якщо люди залучені до виконання організаційних цілей, вони будуть використовувати самоврядування і самоконтроль.
3. Залучення є функцією винагороди, пов'язаної з досягненням мети.

4. Здатність до творчого вирішення проблем зустрічається часто, разом з тим інтелектуальний потенціал пересічної людини використовується лише частково.

Завдяки цим припущенням демократичний керівник надає перевагу таким механізмам впливу, які апелюють до потреб більш високого рівня: потреби в приналежності, високій меті, автономії і самовираженні, самодостатності. Демократичний керівник уникає нав'язування своєї волі підлеглим.

Підприємства з демократичним стилем управління характеризуються високим ступенем децентралізації повноважень. Підлеглі беруть активну участь у прийнятті рішень і користуються широкими повноваженнями при виконанні завдань. Пояснивши загальну мету, керівник дозволяє підлеглим самостійно визначитися зі спектром детальних завдань. Керівник діє як сполучна ланка, забезпечуючи відповідність цілей виробничої групи цілям підприємства і піклуючись про те, щоб працівники одержували необхідні ресурси. Він намагається створити ситуацію, у якій люди до деякої міри самі мотивують себе, тому що їхня робота за своєю природою є винагородою. Він також сприяє тому, щоб підлеглі розуміли, що саме ним має бути вирішена більша частина проблем без їх схвалення чи допомоги. Керівник докладает багато зусиль для створення атмосфери відкритості і довіри з тим, щоб у разі потреби підлеглі мали можливість звернутися безпосередньо до нього. Щоб домогтися цього, керівник організує двостороннє спілкування, при цьому залишає за собою направляючу функцію.

Як показала практика, обидві теорії є досить достовірними, оскільки як прихильники *теорії «Х»*, так і прихильники *теорії «У»* досягають значних успіхів у бізнесі.

Дослідження ефективності стилів лідерства було проведено К.Левіном. Він довів на практиці, що авторитарне керівництво вимагало виконання більшого обсягу робіт, ніж демократичне. Однак неоліком цього стилю була низька мотивація, менша оригінальність, менша дружелюбність у групах, відсутність групового мислення, агресивність відносно як до керівника, так і до інших членів групи, і разом з тим – залежна і покірна поведінка.

Пізніші дослідження не підтвердили висновки про те, що автократичне керівництво забезпечує більш високу продуктивність, ніж демократичне. Проте, дослідження К.Левіна створило підґрунтя для пошуків такого стилю поведінки, який може привести до високої продуктивності праці і високого ступеня задоволеності (табл. 3.1).

Модель Р.Лайкерта

Р.Лайкерт розробив альтернативну систему, порівнюючи групи з високою продуктивністю праці і групи з низькою продуктивністю в різних організаціях. Він вважав, що різницю в продуктивності може пояснити стиль лідерства. Аналогічно континууму за теоріями «Х» і «У» Д.МакГрегора класифікувалися керівники груп з високою і низькою продуктивністю як керівники, зосереджені на роботі, та керівники, зосереджені на людині.

Керівник, зосереджений на роботі, насамперед піклується про проектування завдання і розробку системи винагород для підвищення продуктивності праці. Цей підхід заснований на прагненні керівника змусити підлеглих працювати так, щоб досягти максимальної продуктивності. Менеджери, що підтримують подібний стиль поведінки, вимагають суворого підпорядкування робочим розпорядкам, чіткого виконання поставлених завдань. Вони найчастіше автократичні у своїх рішеннях, вище за все ставлять правила, інструкції, процедури.

Всупереч цьому, найпершою турботою *керівника, зосередженого на людині*, є підлеглі. Він зосереджує увагу на підвищенні продуктивності праці шляхом поліпшення людських відносин: робить акцент на взаємодопомозі, дозволяє працівникам максимально брати участь у прийнятті рішень, уникає дріб'язкової опіки. Він активно цікавиться нестатками підлеглих, допомагає їм вирішувати проблеми і заохочує їхнє

професійний зростання. При такому підході керівник приділяє особливої уваги взаєминам з підлеглими, підтримує атмосферу довіри. Колективи, очолювані таким керівником, відрізняються згуртованістю і гармонійністю.

Таблиця 3.1

Стилі управління

Стиль управління	Авторитарний	Демократичний	Ліберальний
Природа стилю	1. Зосередження влади і усієї відповідальності в руках лідера. 2. Особисте встановлення цілей і вибір засобів їх досягнення. 3. Вертикальна побудова комунікаційних потоків.	1. Делегування повноважень з утриманням ключових позицій лідера. 2. Прийняття рішень, розділене за рівнями на основі участі. 3. Активне здійснення комунікацій в обох напрямках.	1. Зняття лідером відповідальності і зречення на користь виконавців. 2. Надання групі можливості самоврядування в бажаному режимі. 3. Горизонтальна побудова комунікаційних потоків.
Сильні сторони	Надання переваги терміновості і порядку, передбачуваність результату.	Посилення особистої відповідальності за наслідки роботи через участь в управлінні.	Максимальне обмеження втручання в управління лідера.
Слабкі сторони	Стримування індивідуальної ініціативи.	Втрата часу на розробку і прийняття управлінських рішень.	Втрата напрямку руху і зменшення швидкості прийняття рішень без втручання лідера.

Р.Лайкерт зробив висновок, що стиль управління незмінно буде орієнтованим або на роботу, або на людину. Не зустрілося жодного керівника, який би сполучав ці полярні якості. Практичні дослідження також показали, що стиль керівництва, зосереджений на людині, майже у всіх випадках сприяв підвищенню продуктивності праці. Як продовження своїх досліджень, Р.Лайкерт запропонував чотири базових системи стилю лідерства:

- експлуатаційно-авторитарна;
- прихильно-авторитарна;
- консультативно-демократична;
- заснована на участі.

Керівників, віднесених до експлуатаційно-авторитарної системи, Р.Лайкерт описує як автократів. Керівники, віднесені до прихильно-авторитарної системи, можуть підтримувати авторитарні відносини з підлеглими, але вони дозволяють підлеглим, хоча й обмежено, брати участь у прийнятті рішень. Мотивація створюється за допомогою винагороди, а в деяких випадках – за допомогою покарання. Керівники, віднесені до консультативно-демократичної системи, виявляють значну, але не досить повну довіру до підлеглих. Важливі рішення приймаються керівником, але багато конкретних рішень приймаються підлеглими. Керівники системи, заснованої на участі в лідерстві, допускають групові рішення й активну участь працівників у прийнятті рішень. На думку Р.Лайкерта, вона є найдійовішою, оскільки керівники цілком довіряють підлеглим. Між керівником і підлеглими встановлюються довірчі взаємини. Прийняття рішень є децентралізованим, а спілкування – двостороннім і нетрадиційним.

Управлінська схема Блейка і Моутона відображає 5 основних стилів управління, які представлені на рис. 3.2.

Вертикальна вісь цієї схеми відображає «турботу про людину» за шкалою від 1 до 9. Горизонтальна вісь відображає «турботу про виробництво» також за шкалою від 1 до 9. Стиль управління визначається обома цими критеріями. Зважаючи на таке ранжирування, можливим для здійснення є 81 (9 x 9) варіант застосування стилю управління. Безумовно, не можна чітко розмежувати стилі управління за наведеним підходом, тому Блейк і Моутон описали п'ять найбільш характерних позицій матриці:



Рис. 3.2. Модель управління Блейка-Моутона

[1,1] – страх перед бідністю (примітивне управління). Керівник докладає мінімальних зусиль, щоб домогтися належної якості виконання робіт і тим самим уникнути звільнення. Ця позиція характеризує тип байдужого до підлеглих і процесу виробництва керівника. Вважається, що керівник завжди може звернутися за допомогою до стороннього експерта-фахівця. Такий спосіб керівництва допомагає уникнути конфліктів, безладу, створює сприятливі умови для роботи самого керівника. Крім того, він розширює діапазон нових ідей, втілюваних у виробництво. Зазвичай, керівник не є лідером, а просто обіймає відповідну посаду. Така позиція є нестабільною, тому найменші труднощі змушують переглядати стиль управління чи вимагають заміни самого керівника.

[1,9] – будинок відпочинку (соціальне управління). Керівник зосереджує увагу на розвитку доброзичливих людських взаємин, але мало піклується про ефективність виконання виробничих завдань. Ця позиція характеризує керівників, що приді-

ляють особливої уваги потребам своїх підлеглих. За цією концепцією запорукою успіху є підтримка атмосфери довіри і взаєморозуміння в колективі. Такий керівник, як правило, користується прихильністю підлеглих. Плинність кадрів на підприємствах з таким стилем управління дуже низка, а рівень задоволення працею, навпаки, достатньо високий. Недолік цього методу управління полягає в тому, що зайва довірливість до підлеглих часто призводить до прийняття незважених рішень, за рахунок чого страждає виробництво. Підлеглі часто зловживають наданою довірою, нерідко прагнучи замінити собою доброзичливого лідера.

[9,1] – авторитет підпорядкування (авторитарне управління). Керівник піклується про ефективність виконуваної роботи, але не приділяє належної уваги проблемам підлеглих. Ця позиція характерна для керівників, які за основу управління приймають турботу про виробництво і практично не зважають на соціальний добробут працівників. Вони вважають, що надмірне піклування про соціальні статки працівників веде до посередніх результатів, тому не допускають підлеглих до участі в прийнятті управлінських рішень. Позитивними рисами такої концепції є високий рівень відповідальності, працездатності, організаторський талант, інтелект керівників. Між тим, керівник і його підлеглі постійно утримують дистанцію, завдяки чому відсутній прямий зв'язок і взаєморозуміння, а зберігається лише задовільний рівень групової дисципліни.

[5,5] – організація (виробничо-соціальне управління). Керівник досягає прийнятної якості виконання виробничих завдань, знаходячи баланс ефективності і сприятливого для виробництва настрою працівників. Такий керівник вміло сполучає турботу про людей з турботою про виробництво, вважає компромісними у всіх випадках – кращі для підприємства рішення, які повинні прийматися керівником, але обов'язково обговорюватися з підлеглими. Позитивними рисами такої концепції є сталість, зацікавленість в успіху діяльності, нестандартність мислення, прогресивні погляди. Однак, на жаль, прогресивність поглядів майже не поширюється на стиль управління, що не сприяє розвитку виробництва. Конкурентоспроможність підприємства з таким стилем управління іноді залишає очікувати на краще, як, утім, і деякі сторони внутрішнього життя колективу.

[9,9] – команда (командне управління). Завдяки значній увазі до підлеглих і підвищенню ефективності виробництва, керівник прагне до того, що підлеглі свідомо залучаються до досягнення цільової мети підприємства, що забезпечує належний робочий настрій працівників і їх високу продуктивність. Така концепція характеризує тип керівника, що однаково дбайливо відноситься як до людей, так і до очолюваного ним виробництва. На відміну від попередньої концепції, керівник прагне докласти максимум зусиль як у сфері соціальної політики, так і в самому виробництві. Причому найкращим способом зростання продуктивності праці і підвищення якості виготовлюваної продукції він вважає активне залучення підлеглих у процес прийняття рішень. Це дозволяє підвищити задоволеність працею всіх працюючих і врахувати найменші нюанси, що впливають на ефективність процесу виробництва.

Блэйк і Моутон виходили з того, що найефективнішим стилем управління була остання концепція, тому що такий керівник сполучає високий ступінь уваги до своїх підлеглих і продуктивності. Вони також вказували, що є безліч видів діяльності, де важко чітко й однозначно виявити стиль управління, але вважали, що професійна підготовка і свідоме відношення до цілей дозволяє всім керівникам наближатися до командного стилю, тим самим, підвищуючи ефективність своєї роботи.

Трьохосьова таблиця Реддіна

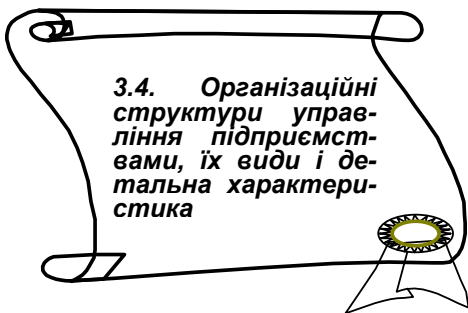
Альтернативним підходом до рішення завдання ефективного управління є трьохосьова таблиця Реддіна, що розширює сітку Блэйка і Моутона за рахунок урахуван-

ня додаткового фактора – ефективності. Реддін виділяє вісім стилів управління, виходячи з комбінації трьох факторів:

- *орієнтація на завдання* – ступінь, до якого керівник спрямовує власні зусилля і зусилля своїх підлеглих на досягнення цілей, характеризується спланованістю, організацією і контролем;
- *орієнтація на відносини* – ступінь, до якого керівник має персональні відносини по роботі, характеризується довірою, повагою до ідей підлеглих і їхніх потреб;
- *ефективність* – ступінь, при якому керівник виконує всі вимоги, які ставляться до даної посади.

Розглянемо більш детально виділені Реддіним вісім стилів управління:

1. *Адміністратор* – керівник, орієнтований на рішення істотних завдань і високий рівень взаємин з урахуванням всіх можливостей прийняття ефективних рішень.
2. *Угодовець* – керівник, що застосовує високий ступінь орієнтації на поставлені завдання і на відносини у вирішуваній ситуації. Він нерішучий у прийнятті відповідальних рішень, підвладний обставинам і різним факторам тиску, робить вибір на користь мінімізації існуючого тиску порівняно з максимізацією ефективності виробництва в перспективі.
3. *Доброзичливий автократ* – керівник, який має високий ступінь орієнтації на виробничі завдання і низький ступінь орієнтації на відносини у відповідній ситуації. Це людина, яка добре знає свою справу в прийнятті рішень, не викликаючи у підлеглих образи.
4. *Автократ* – керівник, який має високий ступінь орієнтації на поставлені завдання і низький ступінь орієнтації на відносини в ситуації, яка заперечує такий підхід. Це людина, не впевнена в інших, яка опікується тільки станом поточних справ.
5. *Прогресист* – керівник, який має високий ступінь орієнтації на відносини і низький ступінь орієнтації на завдання у відповідній ситуації. Це людина, що має повну довіру до людей і в першу чергу заклопотана їхнім розвитком як особистостей.
6. *Місіонер* – керівник, який має високий ступінь орієнтації на відносини і низький ступінь орієнтації на завдання в ситуації, яка заперечує такий підхід. Це людина, головним чином зацікавлена у суспільній гармонії.
7. *Бюрократ* – керівник, який має низький ступінь орієнтації на завдання і на відносини у відповідній ситуації. Це людина, у першу чергу зацікавлена у правилах і процедурах як таких і здатна у такий спосіб контролювати ситуацію для власної вигоди.
8. *Дезертир* – керівник, яка має низький ступінь орієнтації на завдання і на відносини в ситуації, яка заперечує такий підхід. Зазвичай це пасивна людина.



Згідно з останніми здобутками теорії та практики управління організаційна структура підприємства повинна забезпечити реалізацію стратегії його діяльності. Оскільки стратегії мають тенденцію змінюватися в часі, то виникає потреба у відповідних коригуваннях організаційних структур.

Категорія «структура» відображає будову та внутрішню форму системи. Зв'язок елементів у структурі підпорядкований діалектиці взаємовідношення частини і цілого.

Наявність структури – невід'ємний атрибут всіх реально існуючих систем, бо саме структура надає їм цілісності. Структура передбачає відносно стійкі зв'язки, існуючі між елементами організації, і сприяє збереженню стійкого стану системи. Стосовно системи структура є показником її організованості.

Організаційна структура представляє собою конструкцію підприємства з формальним чи неформальним вираженням, на основі якої здійснюється управління ним. Вона охоплює канали влади і комунікації між різними адміністративними службами та працівниками, а також потік інформації, яка передається цими каналами.

Організаційна структура управління відображає організаційний бік відносин управління і забезпечує єдність рівнів і ланок управління у їх взаємозв'язку.

Ланка управління – відокремлений орган (працівник), наділений управлінськими функціями, правами їх реалізації, визначеною відповідальністю за виконання функцій та використання прав.

Рівень управління – сукупність ланок управління на певному щаблі ієрархії. Рівні управління, поєднуючи різні ланки, характеризують рівень концентрації процесу управління і послідовність підпорядкування одних ланок іншим.

Основними елементами організаційної структури управління є:

- склад та структура функцій управління;
- кількість працівників для реалізації кожної управлінської функції;
- професійно-кваліфікаційний склад працівників апарату управління;
- склад самостійних структурних підрозділів;
- кількість рівнів управління та розподіл працівників між ними;
- порядок інформаційних зв'язків.

Отже, чим досконалішою є організаційна структура управління, тим ефективніший вплив управління на процес виробництва (надання послуг). Для цього організаційна структура повинна відповідати певним вимогам, тобто бути:

- 1) *адаптивною* (здатною пристосуватися до змін зовнішнього середовища);
- 2) *гнучкою, динамічною* (здатною миттєво реагувати на зміну попиту, вдосконалення технології виробництва, появу інновацій);
- 3) *адекватною* (відповідною параметрам керованої системи);
- 4) *спеціалізованою* (функціонально замкненою у структурних підрозділах з обмеженням та конкретизацією сфери діяльності кожної керівної ланки);
- 5) *оптимальною* (з дотриманням раціональних зв'язків між рівнями та ланками управління);
- 6) *оперативною* (здатною запобігти невідворотним змінам керованої системи за час прийняття рішення);
- 7) *надійною* (здатною гарантувати достовірність передачі інформації);
- 8) *економічною* (з відповідністю адміністративних витрат вимогам підприємства);
- 9) *простою* (легкою для розуміння персоналу та пристосування до обраної форми управління й участі у досягненні мети організації).

На побудову організаційних структур управління впливає **система факторів**, яка стосується і об'єкта, і суб'єкта управління. Серед факторів є регульовані і нерегульовані, а також такі, що справляють безпосередній чи опосередкований вплив.

До найбільш вагомих факторів належать:

- розміри підприємства (середнє, мале, крупне);
- виробничий профіль (спеціалізація на виробництві одного виду продукції або широкої номенклатури виробів різних галузей);
- характер продукції, що виробляється, та технологія її виробництва (продукція видобувних чи обробних галузей, масове чи серійне виробництво);
- сфера інтересів (орієнтація на місцевий, національний чи зовнішній ринок);
- масштаби зовнішньоекономічної діяльності і форми її здійснення (наявність дочірніх підприємств за кордоном, в тому числі виробничих, збутових тощо);
- характер об'єднання (концерн, фінансово-промислова група тощо).

До факторів впливу на вибір управлінських рішень відносять:

- співвідношення лінійної, функціональної та інших форм організації управління виробництвом;

- співвідношення централізованих і децентралізованих форм управління;
- рівень спеціалізації управлінських робіт;
- філософія вищого керівництва;
- залежність між кількістю підлеглих і можливостями контролю їх дій (норма керуваності);
- поєднання спеціалізації процесів управління з концентрацією однорідних управлінських робіт;
- рівень механізації та автоматизації управлінських робіт;
- кваліфікація працівників та ефективність їх праці;
- рівень відповідності структури апарату управління ієрархічній структурі виробництва.

Теорія менеджменту виділяє два класи організаційних структур управління виробництвом:

1. Бюрократичні структури.
2. Адаптивні структури.

Бюрократичні (механістичні) організаційні структури характеризуються високим рівнем розподілу праці, розвинутою ієрархією управління ланцюгом команд, наявністю численних правил і норм поведінки персоналу, добором кадрів за діловими та професійними якостями.

Концепція бюрократії була сформульована німецьким соціологом М.Вебером на початку ХХ ст. і в ідеалі є однією з найкорисніших ідей в історії людства (табл. 3.2). Теорія М.Вебера не охоплювала опису конкретних організацій і розглядала бюрократію як деяку нормативну модель, ідеал, до якого повинні прагнути організації. Більшість сучасних організацій є варіантами бюрократії. Причина такого тривалого та широкомасштабного використання бюрократичних структур полягає у тому, що їх характеристики відповідають більшості промислових підприємств, організацій сфери послуг, усіх видів державних установ (об'єктивність прийняття рішень, просування працівників на основі їх компетентності, концепція соціальної рівності тощо).

Таблиця 3.2

Характеристики раціональної бюрократії

Зміст окремих характеристик
1. Чіткий розподіл праці, що приводить до появи висококваліфікованих спеціалістів на кожній посаді.
2. Ієрархічність управління, за якої кожний нижчий рівень контролюється вищим і підпорядковується йому.
3. Наявність системи узагальнених формальних правил і стандартів, що забезпечує однорідність виконання обов'язків.
4. Об'єктивізм, з яким офіційні особи виконують посадові обов'язки.
5. Найом на роботу відповідно до кваліфікаційних вимог.

Термін «бюрократія» часто асоціюється з канцелярською тяганиною, безплідною діяльністю, яка, зазвичай зустрічається у повсякденному житті. Однак першопричиною всіх цих негараздів є не бюрократія як така, а недоліки в реалізації правил роботи та цілей організації, звичайні труднощі, пов'язані з розміром організації, поведінкою працівників. Поряд з тим, є цілий ряд наукових праць, у яких бюрократичні структури критикуються за їх несприятливість до впровадження нововведень і відсутність достатньої мотивації персоналу.

Адаптивні (органічні) організаційні структури розробляються та впроваджуються з метою забезпечення можливостей швидкого реагування на зміни зовнішнього середовища та впровадження нової наукомісткої технології.

Починаючи з 60-х років деякі організації зіткнулися з ситуацією, коли зовнішні умови їх діяльності змінювалися так швидко, проекти ставали настільки складними, а технологія розвивалася так бурхливо, що недоліки бюрократичних структур управління почали переважати над їх позитивними рисами. Тому організації почали розробляти та впроваджувати нові, більш гнучкі типи організаційних структур, засновані на цілях та припущеннях, що радикально відрізняються від покладених в основу бюрократичних структур. Однак адаптивні структури не можна в будь-якій ситуації вважати більш ефективними, ніж бюрократичні.

Бюрократичні та адаптивні структури є крайнощами, а реальні структури реальних організацій знаходяться між ними і мають ознаки бюрократичних та адаптивних структур у різних співвідношеннях. Крім того, різним підрозділам в одній організації зазвичай властиві різні структури. Так, наприклад, керівництво крупної організації використовує у виробничих підрозділах бюрократичні структури, а в науково-дослідних – адаптивні.

Теорія та практика менеджменту виробила велику кількість варіантів побудови бюрократичних організаційних структур управління. Далі наведено найбільш відомі та часто використовувані типи бюрократичних організаційних структур.

Лінійний тип організаційної структури управління підприємством

Лінійний тип організаційної структури управління характеризується лінійними формами зв'язку між ланками управління і, як наслідок, концентрацією всього комплексу функцій управління та вироблення управлінських дій в одній ланці управління.

Сутність лінійного управління полягає в тому, що очолює кожен виробничий підрозділ керівник (орган), який здійснює всі функції управління. Кожен працівник підрозділу безпосередньо підпорядковується тільки цьому керівнику (органу). В свою чергу, останній є підзвітним вищому органу. Підлеглі виконують розпорядження тільки свого безпосереднього керівника. Вищий орган (керівник) не має права віддавати розпорядження робітникам, минаючи їх безпосереднього керівника (тобто реалізується принцип єдиноначальності керівництва). Окремі спеціалісти допомагають лінійному керівнику збирати та обробляти інформацію, аналізувати господарську діяльність, готувати управлінські рішення, але самі вказівок та інструкцій керованому об'єкту не надають.

Така схема підпорядкування і звітності є основою лінійного управління. При цьому ланки лінійного управління в цілому відповідають ланкам виробництва, між якими встановлюються прості та чіткі взаємозв'язки (рис. 3.3).

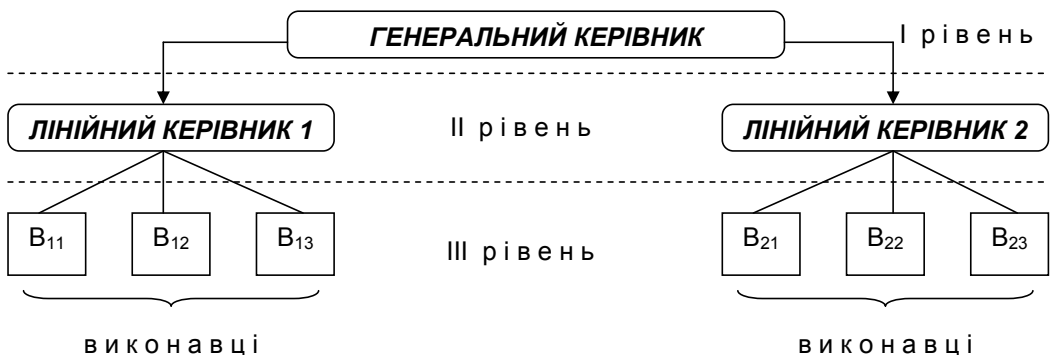


Рис. 3.3. Лінійний тип організаційної структури управління

У практиці управління лінійна організаційна структура використовується рідко, як правило, малими та середніми підприємствами, які здійснюють нескладне виробництво (виготовляють однорідну продукцію) при відсутності широких зв'язків у кооперації. Переваги та недоліки даної структури управління представлені в табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Переваги та недоліки лінійних організаційних структур управління

Переваги	Недоліки
<ol style="list-style-type: none"> 1. Встановлення чітких і простих зв'язків між підрозділами. 2. Єдність і чіткість розпоряджень. 3. Узгодженість дій виконавців. 4. Підвищення відповідальності керівника за результати діяльності очолюваного підрозділу. 5. Оперативність у прийнятті рішень. 6. Отримання виконавцями пов'язаних між собою розпоряджень і завдань, забезпечених ресурсами. 7. Особиста відповідальність керівника за кінцеві результати діяльності свого підрозділу. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Високі вимоги до керівника, який повинен мати різнобічні знання і досвід з усіх функцій управління та сфер діяльності, що, в свою чергу, обмежує його можливості щодо ефективного управління організацією. 2. Перевантаження інформацією, великий потік документації, безліч контактів з підлеглими, вищими та суміжними організаціями. 3. Відсутність спеціалістів з окремих функцій управління. 4. Невідповідність зростаючим вимогам сучасного виробництва.

Функціональний тип організаційної структури управління підприємством

Для сучасного виробництва характерним є поглиблення спеціалізації виробництва та управління, а реалізація управлінських функцій розподіляється між керівниками та органами, які передають нижчим рівням управління обов'язкові для них завдання. Отже, диференціація функцій управління є основою переходу до функціональної структури управління.

При такому управлінні передбачається, що кожний орган управління (або виконавець) спеціалізується на виконанні окремих видів управлінської діяльності (функцій). Виконання вказівок функціонального органу в межах його компетенції є обов'язковим для виробничих підрозділів (рис. 3.4).

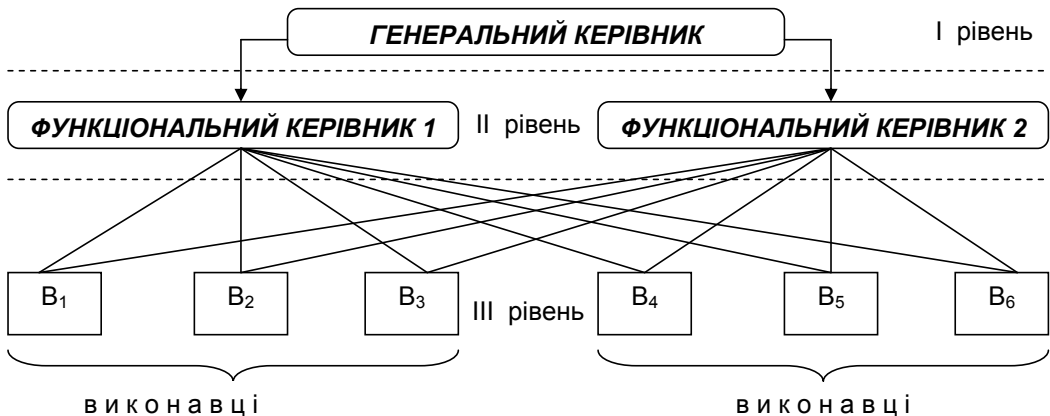


Рис. 3.4. Функціональний тип організаційної структури управління

Функціональна організація співіснує поряд з лінійною, що створює подвійне підпорядкування для виконавців. Подвійне підпорядкування має за мету інтегрувати функції на кожному рівні управління та спеціалізувати їх за окремими ланками (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Переваги та недоліки функціональних організаційних структур управління

Переваги	Недоліки
<ol style="list-style-type: none"> 1. Висока компетентність спеціалістів, які відповідають за здійснення конкретних функцій. 2. Розширення можливостей лінійних керівників у питаннях стратегічного управління виробництвом шляхом надання ряду функцій спеціалізованим ланкам. 3. Можливість централізованого контролю стратегічних результатів. 4. Відповідність структури обраній стратегії. 5. Більш ефективне управління підрозділами з повторюваними завданнями. 6. Висока адаптивність до вимог зовнішнього середовища. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Труднощі у підтримці постійних взаємозв'язків між різними функціональними службами. 2. Відсутність взаєморозуміння та єдності дій між працівниками функціональних служб різних виробничих дільниць підприємства. 3. Зменшення рівня відповідальності виконавців за роботу через подвійне підпорядкування. 4. Порушення принципу єдиноначальності. 5. Виникнення проблеми функціональної координації, можливість виникнення суперництва, конфліктів. 6. Формування вузької точки зору менеджменту та вироблення дрібних, часткових рішень. 7. Перенесення відповідальності за прибуток на вищі рівні управління. 8. Наявність випадків неправильного визначення пріоритетів організації функціональними спеціалістами.

Лінійно-функціональний тип організаційної структури управління підприємством

Лінійно-функціональний (комбінований) тип організаційної структури повинен усувати недоліки окремого лінійного та функціонального типів структур управління, зокрема таких: функціональні ланки позбавлені права безпосереднього впливу на виконавців; вони готують рішення для лінійного керівника, який здійснює прямий адміністративний вплив на виконавців. Передбачається, що першому (лінійному) керівнику в опрацюванні конкретних питань і підготовці відповідних рішень, програм, планів допомагає спеціальний апарат, який складається з функціональних підрозділів (відділів, груп, бюро).

Роль функціональних органів (служб) залежить від масштабів господарської діяльності та структури управління підприємством. При лінійно-функціональній структурі управління має переваги лінійна організація, але чим вищий рівень управління, тим більшу роль відіграє функціональне управління. Якщо в межах управління дільницею його роль незначна, то в масштабах управління підприємством роль функціональних органів зростає. Функціональні служби здійснюють всю технічну підготовку виробництва, готують варіанти вирішення питань, пов'язаних з керівництвом процесом виробництва, звільняють лінійних керівників від планування, фінансових розрахунків тощо (рис. 3.5).

Комбіновані структури забезпечують такий поділ праці, при якому лінійні ланки управління повинні приймати рішення та контролювати, а функціональні – консультивати, інформувати, організовувати, планувати (табл. 3.5).

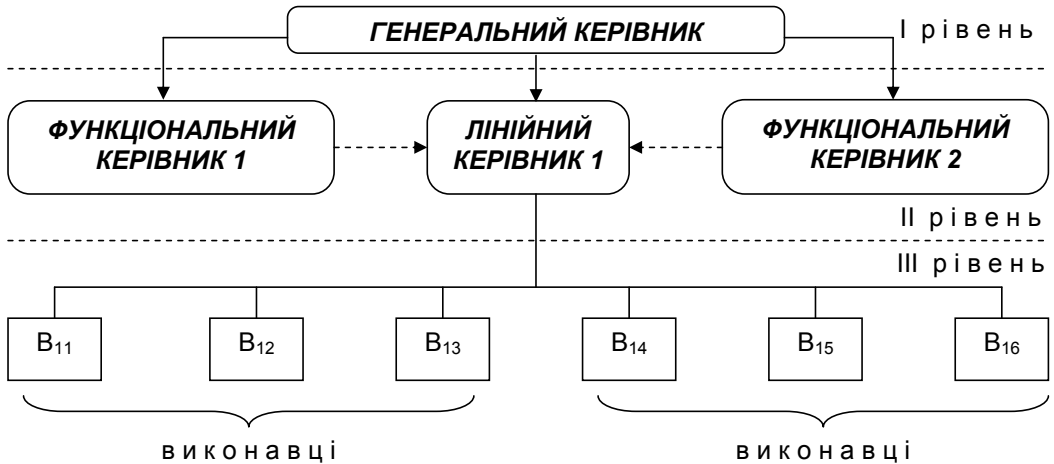


Рис. 3.5. Лінійно-функціональний (комбінований) тип організаційної структури управління

Таблиця 3.5

Переваги та недоліки комбінованих органічних структур управління

Переваги	Недоліки
1. Висока компетентність спеціалістів, які відповідають за здійснення конкретних функцій. 2. Відповідність структури обраній стратегії діяльності підприємства. 3. Поєднання принципу спеціалізації управління з принципом єдності керівництва.	1. Недостатня гнучкість при вирішенні нових завдань. 2. Ускладнена координація діяльності функціональних підрозділів з упровадження нових програм. 3. Ускладнена реалізація внутрішньовиробничих конструкторських і технологічних новацій без залучення керівників вищої ланки. 4. Надмірний розвиток вертикальної складової системи управління.

Дивізіональна організаційна структура управління підприємством

Дивізіональна організаційна структура управління виробництвом заснована на поглибленому розподілі управлінської праці за поставленими цілями. За такої структури управління кожний виробничий підрозділ підприємства має власну розгалужену структуру, яка забезпечує його автономну діяльність, але стратегічні завдання управління мають вирішуватися централізовано.

За таких умов можливі такі варіанти групування виробничих підрозділів:

- 1) продуктової (за виробленими товарами, наданими послугами);
- 2) регіональної (за географічним місцем знаходження);
- 3) споживацької (за рівнем задоволення певної групи споживачів).

Продуктовий тип організаційної структури управління

Продуктовий тип передбачає створення в структурі підприємства самостійних господарських підрозділів – виробничих відділень, орієнтованих на виробництво та збут конкретних видів продуктів однієї групи або ж одного продукту. При цьому передбачається спеціалізація виробничих відділень в головній компанії за окремими видами або групами продуктів і надання їм повноважень управління виробничими та збутовими дочірніми компаніями, розташованими в країні чи за її межами (рис. 3.6).

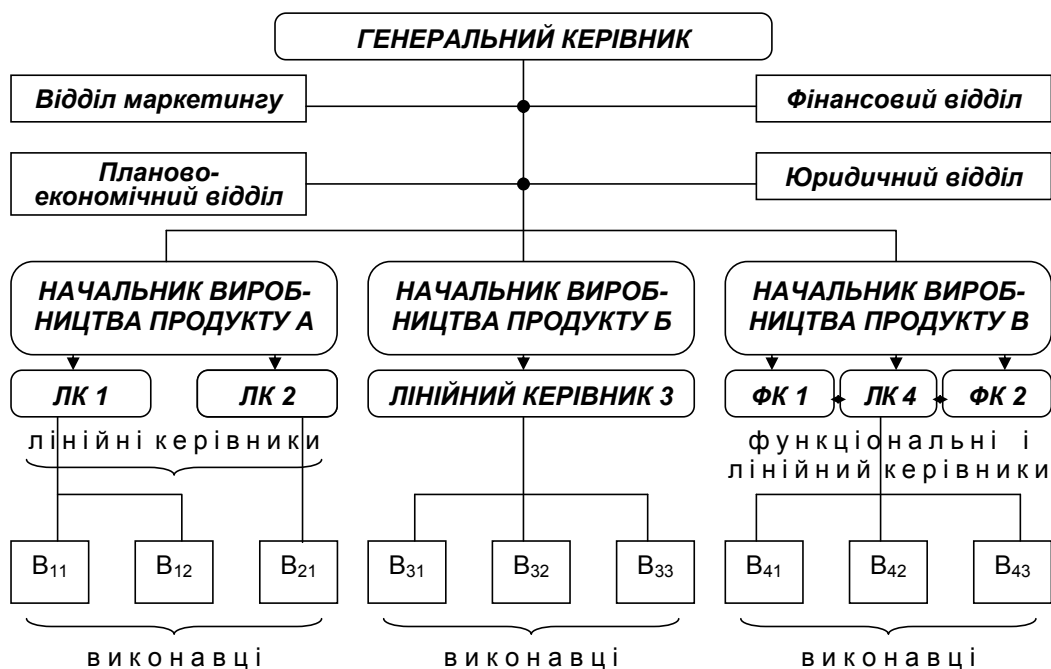


Рис. 3.6. Продуктовий тип організаційної структури управління

Виробничі відділення застосовує однакові методи в управлінні вітчизняними та зарубіжними дочірніми компаніями, які несуть відповідальність за прибутки та є підконтрольними йому. Координація діяльності вітчизняних і зарубіжних підприємств в межах виробничого відділення здійснюється спеціальним функціональним відділом, який підтримує тісний контакт з відповідними центральними службами, отримуючи від них вказівки з питань проведення єдиної політики та координації його діяльності.

Оскільки виробнича дільниця сама виступає центром прибутку, вона здійснює не лише фінансовий, але й оперативний контроль за діяльністю підконтрольних підприємств.

Продуктова організаційна структура поширюється як результат переходу міжнародних фірм до децентралізації управління, коли знання продукту та розвиток виробництва в глобальному масштабі набули першочергового значення.

Продуктовій організаційній структурі віддають перевагу великі широко диверсифіковані компанії, хоча в кожній з них ця структура має свої особливості. Ці особливості пояснюються рівнем диверсифікації продукції та характером спеціалізації кожного виробничого відділення і кожної дочірньої компанії. Велику роль відіграє характер продукції, що виробляється, рівень її технологічної складності та унікальності (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Переваги та недоліки продуктових організаційних структур управління

Переваги	Недоліки
1. Створення дієвих засобів децентралізації влади. 2. Чітка система звітування менеджерів підрозділів за прибутки (збитки). 3. Здатність швидко реагувати на зміну умов конкуренції, технології, попиту. 4. Поліпшення координації робіт. 5. Наявність можливостей для підготовки менеджерів стратегічного рівня.	1. Дублювання функцій на рівні корпорації і підрозділу. 2. Збільшення витрат на утримання персоналу. 3. Проблематичність встановлення оптимального рівня децентралізації. 4. Наявність випадків надмірної конкуренції між підрозділами за ресурси.

Регіональний тип організаційної структури управління підприємством

При використанні регіонального типу організаційної структури передбачається, що відповідальність за будь-яку діяльність підприємства на внутрішньому і зовнішньому ринках розподіляється між самостійними регіональними підрозділами. Ці підрозділи за змістом і характером діяльності можуть бути виробничими відділеннями (центрами прибутку), а також організовуватися в формі дочірніх підприємств (бути центрами прибутку та центрами відповідальності). В обох випадках регіональні підрозділи здійснюють координацію діяльності дочірніх збутових і виробничих підприємств у своєму регіоні за видами продукції. Очолює такий регіональний підрозділ віце-президент, який підпорядковується безпосередньо вищій адміністрації (рис. 3.7).

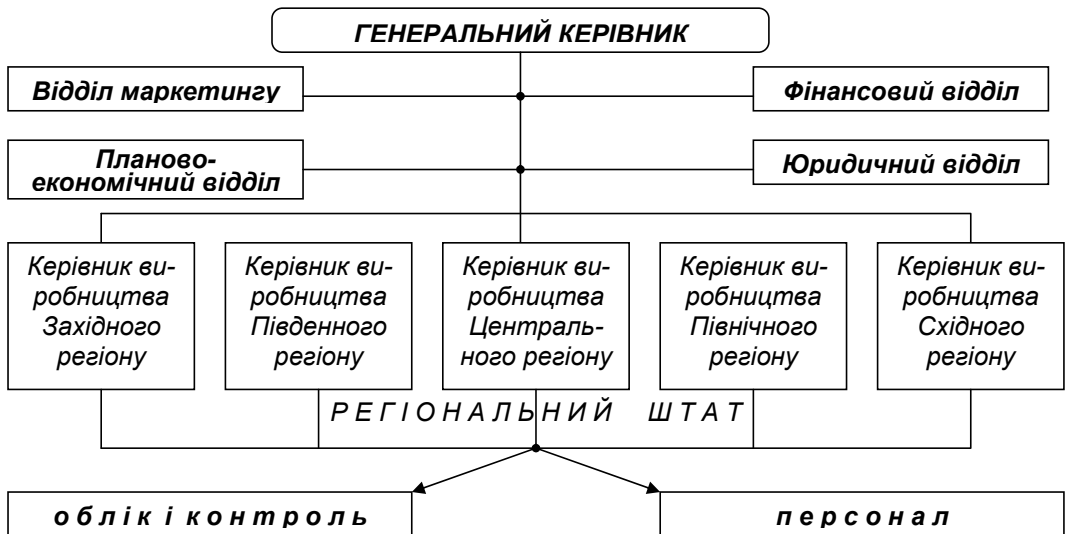


Рис. 3.7. Регіональний тип організаційної структури управління

На деяких підприємствах регіональні керівники мають у своєму підпорядкуванні функціональних менеджерів в окремих країнах як проміжну ланку між регіональним підрозділом та місцевою дочірньою компанією. Регіональні підрозділи здійснюють фінансовий контроль за діяльністю кожної дочірньої компанії, а також займаються поточним бюджетуванням і плануванням, дотримуючись вказівок вищого керівництва.

Для більш тісного взаємозв'язку виробничої діяльності підконтрольних компаній деколи призначаються координатори продукту або спеціальні функціональні служби.

Регіональна структура управління використовується підприємствами, які виробляють продукцію обмеженої номенклатури та орієнтовані на широкі ринки збуту і конкретного споживача (табл. 3.7).

Регіональна структура управління діяльністю підприємств зустрічається рідко, хоча регіональний принцип управління зовнішньоекономічною діяльністю з урахуванням продукту досить поширений.

Таблиця 3.7

Переваги та недоліки регіональних організаційних структур управління

Переваги	Недоліки
1. Створення можливостей пристосування стратегії до потреб кожного ринку. 2. Перенесення відповідальності за прибутку на нижчі рівні управління. 3. Поліпшення функціональної координації всередині цільового ринку. 4. Наявність можливостей для підготовки менеджерів стратегічного рівня.	1. Проблематичність підтримки загального іміджу в умовах достатньої стратегічної свободи. 2. Збільшення кількості рівнів управління. 3. Можливість дублювання функцій на стратегічному і місцевому рівнях. 4. Проблематичність формування єдиної політики. 5. Труднощі в координації діяльності.

Розглянемо найбільш відомі типи адаптивних організаційних структур управління, їх особливості, переваги та недоліки.

Матричний тип організаційної структури управління

Матричний тип організаційної структури – сучасний ефективний тип організаційної структури управління, який створюється шляхом суміщення структур двох типів: лінійної та програмно-цільової.

Відповідно до лінійної структури (по вертикалі) будується управління окремими сферами діяльності: науково-дослідною, виробничою, збутовою, постачальницькою. Відповідно до програмно-цільової структури (по горизонталі) організується управління програмами (проектами, темами).

Матричний тип структури використовується підприємствами, продукція яких має відносно короткий життєвий цикл і часто змінюється, тобто компаніями, яким необхідно мати високу маневреність у питаннях виробництва та стратегії.

При матричній структурі управління в процесі визначення горизонтальних зв'язків необхідні:

- призначення керівника програми (проекту), його заступників в окремих підсистемах відповідно до структури програми;
- призначення відповідальних виконавців в кожному спеціалізованому підрозділі;
- організація спеціальної служби управління програмою.

Для забезпечення діяльності в межах матричної структури необхідно провести зміни в організаційній структурі: створити в основній компанії спеціальні цільові підрозділи, які б об'єднували провідних спеціалістів для спільної розробки основних ідей програми.

При матричній структурі управління керівник програми (проекту) працює з безпосередньо не підпорядкованими йому спеціалістами, які залежать від лінійних керівників. Він в основному визначає, що і коли повинно бути зроблене в межах конкрет-

ної програми. Лінійні керівники вирішують, хто і як буде виконувати ту чи іншу роботу (рис. 3.8).

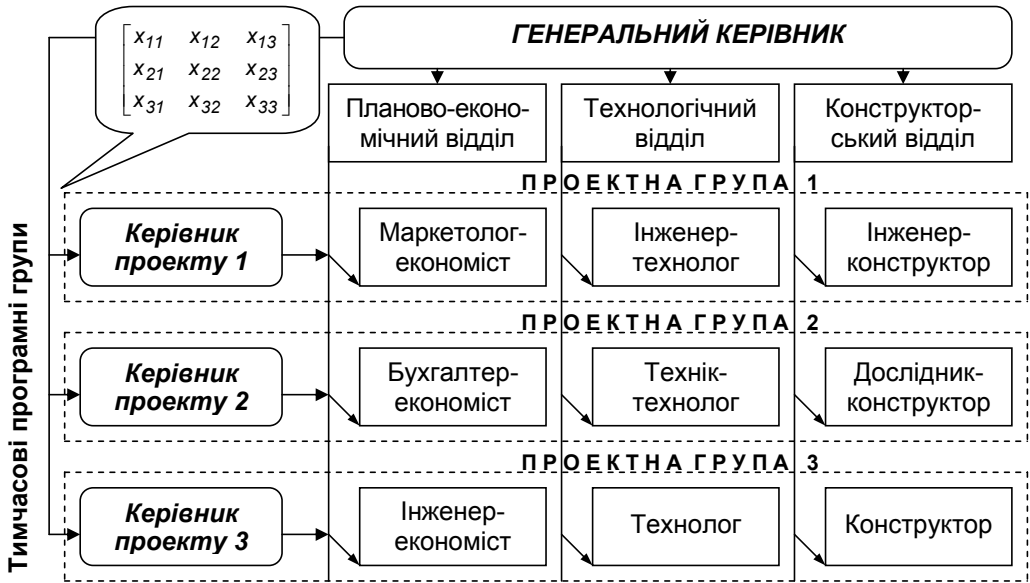


Рис. 3.8. Матричний тип організаційної структури управління

Проблеми, які виникають при встановленні пріоритетів завдань і розподілі часу роботи спеціалістів над проектами, можуть порушувати стабільність функціонування підприємства та ускладнювати досягнення його стратегічних цілей. З метою забезпечення координації робіт в умовах матричної структури центр управління програмами повинен пов'язувати виконання управлінських процедур окремими підрозділами.

Матричні структури управління, які доповнили лінійно-функціональну організаційну структуру управління новими елементами, відкрили якісно новий напрям у розвитку найбільш активних та динамічних проблемно-цілевих та програмно-цілевих організаційних форм управління, спрямованих на піднесення творчої ініціативи керівників і спеціалістів і виявлення можливостей значного підвищення ефективності виробництва.

Матричні структури управління сприяють здійсненню частих перебудов, пов'язаних з запровадженням найновіших технологічних процесів і більш продуктивного обладнання, що приводить до змін в організаційній структурі управління підприємством в цілому. При переході до матричних структур управління найбільший економічний ефект досягається на крупних підприємствах і багатозаводських промислових комплексах, які виробляють складну продукцію (табл. 3.8).

Види матричних структур досить різноманітні, що дозволяє обрати найбільш придатну структуру з урахуванням масштабів й особливостей виробництва.

Конгломератний тип організаційної структури управління

Така структура не є сталою і впорядкованою. У цьому випадку організація набуває форми, яка найкращим чином вирішує конкретну ситуацію. Так, в одному відділенні підприємства може використовуватися продуктова структура управління, в другому – функціональна структура, в третьому – матрична тощо.

Таблиця 3.8

Переваги та недоліки матричних організаційних структур управління

Переваги	Недоліки
<ol style="list-style-type: none"> 1. Достатня увага кожному із стратегічних пріоритетів. 2. Можливість одночасного впровадження різних типів стратегічної ініціативи. 3. Створення сприятливих передумов для прийняття конструктивних і своєчасних рішень. 4. Заохочення кооперування споріднених видів діяльності. 5. Висока ефективність діяльності управлінського апарату. 6. Чіткий розподіл функцій управління між керівниками проектних груп та функціональних підрозділів. 7. Забезпечення гнучкості та оперативності управління ресурсами при виконанні різних програм в межах підприємства. 8. Скорочення строків створення нової техніки і технології, зменшення вартості робіт, підвищення якості створюваних технічних систем. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Можливість втрат часу на забезпечення ефективних комунікацій. 2. Труднощі в утриманні балансу між різними гілками влади. 3. Неможливість оперативного вирішення проблем через необхідність досягнення консенсусу між різними управлінськими світоглядами. 4. Сприяння розвитку організаційної бюрократії. 5. Непропорційність залучення до трудової діяльності промислово-виробничого персоналу підприємства та можливість виникнення конфлікту інтересів.

Керівництво вищої ланки відповідає за стратегічне планування, вироблення політики, а також за координацію та контроль дій в межах всієї організації. Цю центральну групу оточує ряд підприємств, які, як правило, є незалежними економічними одиницями. Вони майже повністю автономні відносно оперативних рішень, але підпорядковуються основній компанії переважно в питаннях фінансів. Очікується, що вони досягнуть запланованих показників прибутковості та утримуватимуть витрати в межах, встановлених для всього конгломерату керівництвом вищої ланки. Порядок виконання цих обов'язків розглядає керівництво відповідної економічної одиниці. Керівництво конгломерату дає можливість керівництву кожного підприємства, що входить до його складу, обирати структуру управління, яка йому найбільше підходить.

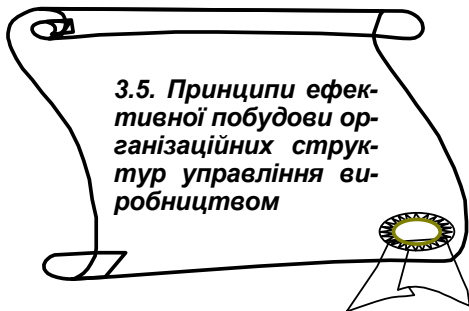
Така структура управління надзвичайно популярна серед підприємців в наукомістких галузях, де потрібно швидко переходити на нові види продукції та швидко припиняти виробництво застарілої продукції (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Переваги та недоліки конгломератних організаційних структур управління

Переваги	Недоліки
<ol style="list-style-type: none"> 1. Високий рівень децентралізації влади. 2. Можливість швидкої диверсифікації з мінімальним порушенням існуючих у конгломераті зв'язків. 3. Мінімальна організаційно-економічна залежність між підприємствами, що входять до складу конгломерату. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неможливість дотримання загального іміджу в умовах достатньої стратегічної свободи. 2. Зменшення ефективності діяльності конгломерату через структурну відокремленість підрозділів.

Ефективне функціонування організаційних структур управління підприємствами можливе лише завдяки застосуванню наукових методологічних засад, якими є система правил (принципів) формування організаційних структур управління, про які й піде мова в наступному параграфі.



В попередньому параграфі охарактеризовано безліч організаційних структур управління підприємством, кожна з яких має свої переваги і недоліки. Отже, на практиці слід зважено підходити до вибору будь-якої з них, застосовуючи найпростіші правила (принципи).

Нижче наведені основні принципи формування організаційних структур управління.

1. *Принцип єдності мети.*

2. *Принцип первинності функцій і вторинності структури.*

3. *Принцип функціональної замкнутості підрозділів апарату управління*, який полягає в тому, що коло завдань для кожного структурного підрозділу повинно бути чітко орієнтоване на досягнення мети управління в межах конкретної функції.

4. *Принцип простоти організаційної структури*, який полягає в тому, що чим простіше та чіткіше побудована структура управління, тим легше персоналу зрозуміти і пристосуватися до певної форми управління та активно брати участь у досягненні мети підприємства.

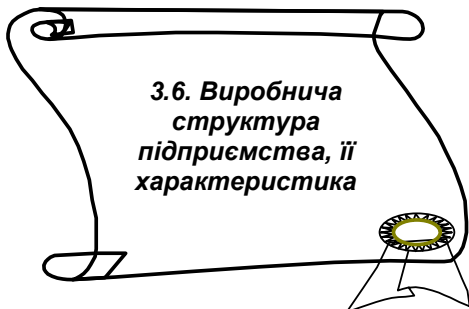
5. *Принцип єдиноначальства*, який полягає в тому, що працівник повинен отримувати накази лише від одного начальника. Це необхідна умова єдності дій, координації зусиль.

6. *Визначення оптимальної норми керованості* полягає в тому, що кількість підлеглих, підпорядкованих одному керівнику, повинна бути обмеженою. Норма керованості визначається характером роботи керівника та його стосунками з підлеглими. Кількість підлеглих повинна бути меншою на вищих рівнях управління та більшою на нижчих рівнях.

7. *Встановлення оптимального співвідношення централізованих і децентралізованих форм управління* полягає у тому, що рівень децентралізації повинен визначатися розмірами підприємства, масштабами проектів, однорідністю робіт, філософією керівників стратегічного рівня, функціональною сферою діяльності тощо.

8. *Принцип зворотного зв'язку*, який передбачає можливість здійснення постійного контролю за результатами функціонування системи та створення умов для її коригування.

Сформульовані принципи побудови організаційних структур управління взаємопов'язані та взаємообумовлені. Кожен з них має самостійне значення, але тільки спільне їх використання забезпечує комплексний, науковий характер проектування організаційних структур управління виробництвом.



Відповідно до ст.64 ГКУ, підприємство може складатися з виробничих структурних підрозділів (виробництв, цехів, відділень, ділень, бригад, лабораторій), а також функціональних структурних підрозділів апарату управління (управлінь, відділів, бюро, служб). Функції, права та обов'язки таких структурних підрозділів визначаються положеннями про них, затвердженими статутом підприємства.

Підприємство самостійно визначає свою виробничу структуру, встановлює чисельність працівників і штатний розклад. Воно має право створювати філії, представництва, відділення та інші відокремлені підрозділи, погоджуючи питання про розміщення таких підрозділів підприємства з відповідними органами місцевого самоврядування в установленому законодавством порядку. Такі відокремлені підрозділи не мають статусу юридичної особи і діють на основі положення про них, затвердженого підприємством.

Отже, **виробнича структура підприємства** представляє собою сукупність керованих ланок (цехів, дільниць, господарств тощо), об'єднаних технологічними чи кооперованими зв'язками. Вона відображає склад структурних підрозділів виробництва як суб'єкта управління (рис. 3.9).

ВИРОБНИЧА СТРУКТУРА ПІДПРИЄМСТВА									
ОБСЛУГОВУЮЧІ ГОСПОДАРСТВА			ЦЕХИ ОСНОВНОГО ВИРОБНИЦТВА			ЗАБЕЗПЕЧУВАЛЬНІ ГОСПОДАРСТВА І ЦЕХИ			
Транспортне господарство		Складське господарство	Заготівельні цехи	Основні цехи	Обробні цехи	Інструментальне господарство	Ремонтне господарство	Енергетичне господарство	Експериментальний цех

Рис. 3.9. Схематичне зображення виробничої структури підприємства

У складі підприємств виділяють основні, забезпечувальні і обслуговуючі цехи та господарства.

Господарство – адміністративно і організаційно відокремлений структурний підрозділ підприємства, який виконує комплекс виробничо-управлінських функцій. Розрізняють інструментальне, ремонтне, енергетичне, транспортне і складське господарства.

Цех – адміністративно відокремлена (за предметними, технологічними чи функціональними ознаками) виробнича одиниця (ланка) підприємства. Його основним завданням є виготовлення виробів відповідної якості в обсязі і асортименті, передбачених планом, з дотриманням встановлених техніко-економічних показників.

Основні цехи підприємства беруть участь в різних стадіях виробництва продукції, яка визначає характер спеціалізації підприємства. Вони поділяються на 3 групи:

- заготівельні цехи;
- обробні цехи;
- складальні цехи.

Заготівельні цехи здійснюють попереднє формоутворення продукції (штампувальні, ливарно-заготівельні, пластмасові операції тощо).

В **обробних цехах** здійснюється механічна (автоматно-токарний цех), хімічна (гальванічний цех), термічна, електрична, ультразвукова та інші способи обробки продукції.

Складальні цехи здійснюють загальну та вузлову збірку продукції.

Забезпечувальні цехи призначені для забезпечення виробничого процесу інструментом, всіма видами енергії і ремонтними роботами. До них відносять інструментальні, ремонтні, енергетичні господарства, а також експериментальні цехи, які

беруть участь у підготовці й освоєнні нових видів продукції і підпорядковані відділу головного конструктора.

Обслуговуючі цехи і господарства надають всім підрозділам підприємства транспортні, завантажувально-розвантажувальні та складські послуги.

Найменшим структурним підрозділом підприємства є **дільниця**, яка об'єднує споріднені робочі місця, пов'язані виробничими, технологічними чи будь-якими іншими ознаками.

На вибір виробничої структури підприємства впливають три основні фактора:

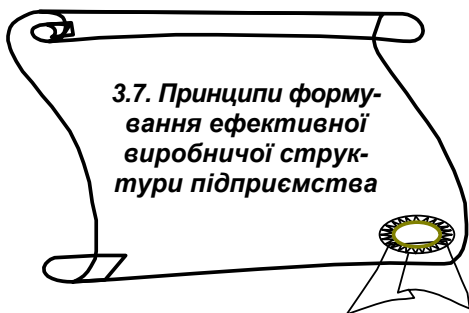
1. Характер продукції та основні технологічні процеси її виготовлення.
2. Обсяг виготовлення продукції.
3. Ступінь спеціалізації підприємства і кооперування його з іншими суб'єктами підприємницької діяльності.

Характер продукції та основні технологічні процеси її виготовлення визначають профіль і склад цехів підприємства. Обсяг виготовлення продукції визначає кількісний склад цехів підприємства та їх розміри. Виробнича структура підприємства в значній мірі залежить від ступеня його спеціалізації і кооперування з іншими підприємствами. В основу організації цехів на підприємствах покладений принцип їхньої спеціалізації за видами виконуваних робіт (*технологічна спеціалізація*) чи за видами виготовлюваної продукції (*предметна спеціалізація*).

Слід зауважити, що предметний принцип спеціалізації цехів є дещо ефективнішим, ніж технологічний, тому що забезпечує такі переваги:

- посилення відповідальності за якість, кількість і час виготовлення продукції;
- значне скорочення тривалості виробничого циклу;
- спрощення оперативного планування і управління цехом;
- встановлення тісних зв'язків між працівниками, які беруть безпосередню участь у виробничих процесах, що найбільш повно відповідає бригадній формі організації праці.

Структура підприємства і його цехів повинна бути побудована раціонально для заданих умов виробництва, сприяти прямоточному руху матеріалів, заготовель, деталей та вузлів в межах конкретного цеху та між цехами. Під час організації виробничих процесів слід менше передбачати виробничих стиків, як і під час організації виробничої структури підприємства, оскільки зайві стики та організаційні зв'язки ускладнюють процеси планування й управління виробництвом.



При побудові виробничої структури підприємства слід дотримуватися наведених нижче наступних **основних принципів**.

1. **Принцип підпорядкованості приватних інтересів інтересам єдиного цілого** передбачає доцільність створення будь-якої структури всередині підприємства, якщо вона буде сприяти підвищенню загальної ефективності його функціонування на ринку і не суперечити стратегічним інтересам.

2. **Принцип пропорційності** передбачає чіткі кількісні співвідношення між різними елементами та дільницями виробництва.

3. **Принцип концентрації** полягає в укрупненні підприємства в цілому, його окремих підрозділів, у формуванні оптимальної виробничої програми підприємства відповідно до сформованого на продукцію попиту.

4. **Принцип спеціалізації** застосовується для виокремлення певних часин технологічного процесу, окремих видів чи типорозмірів продукції, для організації спеціалі-

зованих ліній всередині цехів. Окрім предметної і технологічної спеціалізації використовуються також функціональна спеціалізація, за допомогою якої формуються окремі бригади працівників, відділи заводууправління тощо.

5. *Принцип кооперування* передбачає чітку систему зв'язків в часі і просторі між окремими підрозділами підприємства, між окремими змінами в цехах, між бригадами, між окремими робочими місцями.

6. *Принцип маневреності* передбачає організаційно та економічно доцільну, а також технічно виконувану швидку перебудову виробничих процесів в цілому на підприємстві чи на окремих його ділянках при виникненні такої необхідності. Саме цей принцип може забезпечити швидку адаптацію виробничої структури підприємства до швидко змінюваних ринкових умов господарювання і не призвести до втрати ринкової позиції підприємством.

7. *Принцип превентивності (тобто попередження)* є наслідком обов'язковості планування і передбачає необхідність підготовки виробництва (розробку варіантів нових технологічних рішень, видів нової продукції, нових виробництв). Він обґрунтовує необхідність моніторингу відхилень в процесі оперативного регулювання виробництва.

8. *Принцип керованості* передбачає, що кожна дія, кожний елемент виробництва та кожна структура повинні бути керованими і контрольованими, що узгоджено з принципом зворотного зв'язку.

Із викладеного вище слід зробити висновок про те, що і виробничу і організаційну структуру необхідно постійно удосконалювати відповідно до змінюваних ринкових умов та умов жорсткої конкуренції між вітчизняними й іноземними товаровиробниками.

ВПРАВИ ДЛЯ РОЗПІЗНАННЯ ТЕРМІНІВ

Розпізнайте, яку економічну категорію характеризують наведені нижче визначення. Обґрунтуйте свою відповідь.

Зашифрованими економічними категоріями є:

- адаптивні (органічні) організаційні структури управління;
- бюрократичні (механістичні) організаційні структури управління;
- виробнича структура підприємства;
- відповідальність;
- делегування;
- дивізіональна організаційна структура управління;
- контроль;
- ланка управління;
- лінійні повноваження;
- матричний тип організаційної структури управління;
- методи управління;
- мотивація;
- організаційна структура управління;
- організація;
- планування;
- повноваження;
- процес управління підприємством;
- рівень управління;
- стиль управління;
- функція управління.

1.	Способи впливу на окремих працівників чи трудові колективи в цілому, необхідні для досягнення поставлених підприємством цілей	?
----	---	---

2.	Продукт поділу і спеціалізації управлінської праці, відокремлений напрямок управлінської діяльності, який дає можливість здійснювати управлінський вплив	?
3.	Функція управління, що визначає перспективи розвитку економічної системи та її майбутній стан, обумовлені темпами розвитку, джерелами, обраними методами і формами виробництва для досягнення сформульованої мети у вигляді конкретних планових моделей завдань і показників з установленням термінів виконання	?
4.	Функція управління, метою якої є формування керівної і керованої систем, а також зв'язків і відносин між ними, що забезпечують кооперування людей і знарядь праці з максимальною ефективністю протікання їх спільної трудової діяльності	?
5.	Функція управління, яка вказує на комплекс причин, які спонукають членів трудового колективу до спільних впорядкованих і узгоджених дій для досягнення поставленої перед суб'єктом господарювання мети	?
6.	Функція управління, яка завершує будь-яку діяльність і представляє собою перевірку, а також постійне спостереження з метою перевірки чи нагляд	?
7.	Цілеспрямована діяльність, яка представляє собою сукупність методів, засобів і форм ефективної координації роботи людей для досягнення поставлених завдань або визначеної мети	?
8.	Передача завдань і повноважень особі, яка бере на себе відповідальність за їх виконання	?
9.	Зобов'язання виконувати поставлені завдання та відповідати за їх наслідки, тобто нести всі ризики за неналежне виконання завдання	?
10.	Обмежене право щодо використання ресурсів організації та спрямування зусиль підлеглих працівників на виконання певних завдань	?
11.	Повноваження, які передаються безпосередньо від керівника підлеглому і далі за ієрархією підпорядкування	?
12.	Стійка система способів, методів і форм практичної діяльності менеджера, звична манера поведінки керівника стосовно підлеглих, націлена на вплив і спонукання їх до досягнення поставлених цілей	?
13.	Конструкція підприємства з формальним чи неформальним вираженням, на основі якої здійснюється управління ним, яка охоплює канали влади та комунікації між різними адміністративними службами та працівниками, а також потік інформації, яка передається цими каналами	?
14.	Відокремлений орган (працівник), наділений управлінськими функціями, правами їх реалізації, визначеною відповідальністю за виконання функцій та використання прав	?

15.	Сукупність ланок управління на певному щаблі ієрархії	?
16.	Структури, які характеризуються високим рівнем поділу праці, розвинутою ієрархією управління ланцюгом команд, наявністю численних правил і норм поведінки персоналу, підбором кадрів за діловими та професійними якостями	?
17.	Структури, які розробляються та впроваджуються з метою забезпечення можливості швидкого реагування на зміни зовнішнього середовища та мобільного впровадження нових наукомістких технологій	?
18.	Структура, заснована на поглибленому поділі управлінської праці за поставленими цілями, при якій кожний виробничий підрозділ підприємства має власну розгалужену структуру, що забезпечує його автономну діяльність, але стратегічні завдання управління вирішуються централізовано	?
19.	Ефективний тип організаційної структури управління, який створюється шляхом суміщення структур двох типів: лінійної та програмно-цільової	?
20.	Сукупність керованих ланок (цехів, дільниць, господарств тощо), об'єднаних технологічними чи кооперованими зв'язками, яка відображає склад структурних підрозділів виробництва як суб'єкта управління	?

ТЕСТОВІ ВПРАВИ

Дайте відповідь на наступні тестові запитання:

1. Цілеспрямована діяльність, яка представляє собою сукупність методів, засобів і форм ефективної координації роботи людей (трудових колективів) на підприємстві для досягнення поставлених завдань або визначеної мети (підвищення результативності виробництва, зростання прибутку тощо):

- а) процес управління підприємством;
- б) функція управління;
- в) стиль управління;
- г) кадрова політика.

2. Яка з перелічених нижче функцій не відноситься до функцій управління?

- а) планування;
- б) організація;
- в) аналіз;
- г) мотивація;
- д) контроль.

3. З наведених нижче визначень оберіть те, яке, на Вашу думку, відповідає мотиваційній функції управління:

- а) функція управління, що визначає перспективи розвитку економічної системи і її майбутній стан, обумовлені темпами розвитку, джерелами, обраними методами і формами виробництва для досягнення сформульованої мети у вигляді конкретних планових моделей (розрахунків) завдань і показників з установленим терміном виконання;
- б) функція управління, яка завершує будь-яку діяльність і представляє собою перевірку, а також постійне спостереження з метою перевірки чи нагляду;

- в) функція управління, яка вказує на комплекс причин, які спонукають членів трудового колективу до спільних впорядкованих і узгоджених дій для досягнення поставленої перед суб'єктом господарювання мети;
- г) функція управління, метою якої є формування керівної і керованої систем, а також зв'язків і відносин між ними, що забезпечують кооперацію людей і знарядь праці з максимальною ефективністю протікання їх спільної трудової діяльності.

4. Яка з наведених нижче функцій не належить до специфічних функцій управління підприємством?

- а) управління фінансами;
- б) управління науково-технічною підготовкою виробництва;
- в) управління персоналом підприємства;
- г) мотивація персоналу;
- д) управління збутом продукції;
- е) управління якістю продукції;
- є) управління основним, допоміжним і обслуговуючим виробництвом;
- ж) управління матеріально-технічним постачанням;
- з) управління розвитком і удосконаленням системи адміністрування.

5. Яке з наведених нижче визначень розкриває зміст категорії «повноваження»?

- а) передача завдань особі, яка бере на себе відповідальність за їх виконання, тобто засіб, за допомогою якого керівництво розподіляє серед співробітників численні завдання;
- б) обмежене право щодо використання ресурсів організації та спрямування зусиль підлеглих працівників на виконання певних завдань;
- в) зобов'язання виконувати поставлені завдання та відповідати за їх наслідки.

6. Відповідно до якої теорії управління «Праця є природним процесом. Якщо умови праці сприятливі, люди не тільки візьмуть на себе відповідальність, вони будуть прагнути до неї. Якщо люди залучені до виконання організаційних цілей, вони будуть використовувати самоврядування і самоконтроль. Залучення є функцією винагороди, пов'язаної з досягненням мети. Здатність до творчого вирішення проблем зустрічається часто, разом з тим інтелектуальний потенціал пересічної людини використовується лише частково»?

- а) теорія «Х» Д.МакГрегора;
- б) теорія «Y» Д.МакГрегора;
- в) модель управління Р.Лайкерта;
- г) управлінська схема Блейка і Моутона.

7. Про який стиль управління відповідно до управлінської схеми Блейка і Моутона йдеться, якщо «Керівник досягає прийнятної якості виконання виробничих завдань, знаходячи баланс ефективності і сприятливого для виробництва настрою працівників. Керівник вмilo сполучає турботу про людей з турботою про виробництво, вважає компромісними у всіх випадках кращі для підприємства рішення, які повинні прийматися керівником, але обов'язково обговорюватися з підлеглими. Позитивними рисами такої концепції є сталість, зацікавленість в успіху діяльності, нестандартність мислення, прогресивні погляди»?

- а) соціальне управління;
- б) виробничо-соціальне управління;
- в) командне управління;
- г) примітивне управління;
- д) авторитарне управління.

8. Хто є автором теорії стилів управління, класифікованих в такі групи: «угодовець, адміністратор, прогресист, дезертир, доброзичливий автократ, автократ, місіонер, бюрократ»?

- а) Д.МакГрегор;
- б) Блейк і Моутон;
- в) Б.Реддін;
- г) Р.Лайкерт.

9. Конструкція підприємства з формальним чи неформальним вираженням, на основі якої здійснюється управління, яка охоплює канали влади та комунікації між різними адміністративними службами і працівниками, а також потік інформації, що передається цими каналами?

- а) ланка управління;
- б) рівень управління;
- в) організаційна структура управління підприємством;
- г) виробнича структура управління;
- д) стиль управління підприємством.

10. Яким з наведених нижче вимог повинна відповідати організаційна структура управління підприємством?

- а) бути адаптивною;
- б) бути гнучкою;
- в) бути динамічною;
- г) бути адекватною;
- д) бути спеціалізованою;
- е) бути оптимальною;
- є) бути оперативною;
- ж) бути надійною;
- з) бути простою;
- і) організаційна структура повинна відповідати всім визначеним вище вимогам.

11. До переваг якої організаційної структури управління підприємством відносять встановлення чітких і простих зв'язків між підрозділами; єдність і чіткість розпоряджень; узгодженість дій виконавців; підвищення відповідальності керівника за результати діяльності очолюваного підрозділу; оперативність у прийнятті рішень; отримання виконавцями пов'язаних між собою розпоряджень і завдань, забезпечених ресурсами?

- а) лінійної;
- б) функціональної;
- в) лінійно-функціональної;
- г) матричної;
- д) дивізійної;
- е) регіональної.

12. До недоліків якої організаційної структури управління підприємством відносять можливість втрат часу на забезпечення ефективних комунікацій; труднощі в утриманні балансу між різними гілками влади; проблематичність оперативного вирішення проблем через необхідність досягнення консенсусу між різними управлінськими світоглядом; сприяння розвитку організаційної бюрократії та послабленню дієвого підприємництва; непропорційність залучення до трудової діяльності промислово-виробничого персоналу підприємства; можливість виникнення конфлікту інтересів?

- а) лінійної;
- б) функціональної;
- в) лінійно-функціональної;
- г) матричної;
- д) дивізійної;
- е) конгломератної;
- є) регіональної.

13. Який тип організаційної структури управління передбачає створення в структурі підприємства самостійних господарських підрозділів – виробничих відділень, орієнтованих на виробництво і збут конкретних видів продуктів однієї групи або одного продукту. При цьому передбачається спеціалізація виробничих відділень в головній компанії за окремими видами або групами продуктів і надання їм повноважень управління виробничими і збутовими дочірніми підприємствами, розташованими в країні та за її межами?

- а) продуктовий тип дивізійної організаційної структури управління;
- б) регіональний тип дивізійної організаційної структури управління;
- в) споживацький тип дивізійної організаційної структури управління;
- г) матричний тип організаційної структури управління;
- д) конгломератний тип організаційної структури управління.

14. Який принцип побудови ефективної організаційної структури управління передбачає можливість здійснення постійного контролю за результатами функціонування системи та створення умов для її коригування?

- а) принцип керованості;
- б) принцип первинності функцій і вторинності структури;
- в) принцип зворотного зв'язку;
- г) принцип єдності мети;
- д) принцип єдиноначальства.

15. Адміністративно і організаційно відокремлений структурний підрозділ підприємства, який виконує комплекс виробничо-управлінських функцій, – це:

- а) господарство;
- б) дільниця;
- в) цех;
- г) бригада.

16. Цехи, які здійснюють механічну, хімічну, термічну, електричну, ультразвукову та інші способи обробки продукції, називаються:

- а) заготівельними;
- б) обробними;
- в) збиральними;
- г) обслуговуючими.

17. Які з перелічених нижче факторів впливають на вибір виробничої структури підприємства?

- а) характер продукції та основні технологічні процеси її виготовлення;
- б) ступінь спеціалізації підприємства і кооперування його з іншими суб'єктами підприємницької діяльності;
- в) обсяг виготовлення продукції;
- г) всі визначені вище фактори впливають на вибір виробничої структури.

18. В чому полягають переваги предметного принципу спеціалізації основних, допоміжних та інших цехів над технологічним?

- а) посилення відповідальності за якість, кількість і час виготовлення продукції;
- б) встановлення більш тісних зв'язків між працівниками, які беруть безпосередню участь у виробничих процесах, що найбільш повно відповідає бригадній формі організації праці;
- в) спрощення оперативного планування і управління цехом;
- г) значне скорочення тривалості виробничого циклу;
- д) всі вказані вище переваги.

19. Яке з наведених нижче пояснень розкриває зміст визначення принципу спеціалізації при побудові ефективної виробничої структури підприємства?

- а) принцип, який передбачає доцільність створення будь-якої структури всередині підприємства, якщо вона буде сприяти підвищенню загальної ефективності його функціонування на ринку і не суперечити стратегічним інтересам;
- б) принцип, який передбачає чіткі кількісні співвідношення між різними елементами та дільницями виробництва;
- в) принцип, який полягає в укрупненні підприємства в цілому, його окремих підрозділів, у формуванні оптимальної виробничої програми підприємства відповідно до сформованого на продукцію попиту;
- г) принцип, який застосовується для виокремлення певних часин технологічного процесу, окремих видів чи типорозмірів продукції, для організації спеціалізованих ліній всередині цехів;
- д) принцип, який передбачає чітку систему зв'язків в часі і просторі між окремими підрозділами підприємства, між окремими змінами в цехах, між бригадами, між окремими робочими місцями;
- е) принцип, який передбачає організаційно та економічно доцільну, а також технічно виконувану швидку перебудову виробничих процесів в цілому на підприємстві чи на окремих його дільницях при виникненні такої необхідності;
- є) принцип, який передбачає необхідність підготовки виробництва та моніторинг відхилень в процесі оперативного регулювання виробництва;
- ж) принцип, який передбачає, що кожна дія, кожний елемент виробництва та кожна структура повинні бути керованими і контрольованими, що узгоджено з принципом зворотного зв'язку.

20. Які з наведених нижче елементів не відносяться до характеристик організаційної структури управління підприємством?

- а) склад та структура функцій управління;
- б) кількість рівнів управління та розподіл працівників між ними;
- в) професійно-кваліфікаційний склад працівників апарату управління;
- г) порядок інформаційних зв'язків;
- д) кількість працівників для реалізації кожної управлінської функції;
- е) забезпечення дільничних виробничих зв'язків;
- є) склад самостійних структурних підрозділів.

ДІЛОВА СИТУАЦІЯ

Необхідно розв'язати ділову ситуацію, прийнявши відповідне науково обґрунтоване управлінське рішення. Для цього попередньо слід вивчити ситуацію досліджуваного підприємства на ринку лакофарбової за офіційно опублікованими даними, скориставшись періодичною регіональною літературою.



ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Ділова ситуація є імітацією реальної проблеми обґрунтування вибору організаційної структури управління конкретним підприємством, яким в даному випадку є відкрите акціонерне товариство «Дніпропетровський лакофарбовий завод».

Метою розв'язання ділової ситуації є об'єднання теоретичних знань, набутих в ході засвоєння і систематизації лекційного матеріалу,

а також самостійного вивчення з практикою створення дієвої організаційної структури управління підприємством.

До завдань, які слід вирішити в ході імітаційного ігрового моделювання реальної ситуації щодо обґрунтування організаційної структури управління підприємством, відносяться:

- вивчення чинної організаційної структури управління підприємством (рис. 3.10);
- дослідження принципів та мотивів побудови чинної організаційної структури управління підприємством;
- внесення коригувань до організаційної структури управління відповідно до сучасних ринкових потреб підприємства;
- характеристика чинної виробничої структури підприємства (за довідковими даними);
- виявлення недоліків в організації чинної виробничої структури управління підприємством;
- внесення коригувань до виробничої структури підприємства.

Характеристика місця відкритого акціонерного товариства «Дніпропетровський лакофарбовий завод» на ринку лакофарбової продукції

В Україні третій рік поспіль зростають обсяги виробництва лакофарбової продукції. За даними Держкомстату, в 2004 р. було випущено 154,7 тис т лакофарбової продукції (далі – ЛФП) без урахування обсягів виробництва малих і підсобних підприємств. Що стосується місткості ринку, то, за даними Держкомстату, в 2004 р. було експортовано 8,43 тис т, імпортовано – 30,6 тис т лаків і фарб. Сальдо склало 22,17 тис т. Якщо врахувати обсяги виробництва 2003 р. (180,6 тис т), то виходить, що в 2004 р. український ринок спожив не менше 202,77 тис т ввезеної в країну ЛФП. За оцінками ВАТ «Дніпропетровський лакофарбовий завод», в грошовому вираженні обсяги споживання 2003 р. відповідають 2 млрд. грн. Судячи з даних, які надали підприємства галузі, провідними товаровиробниками ЛФП 2003 р. були ТОВ ПП «ЗІП» (м. Дніпродзержинськ), що реалізувало продукції на 167 млн грн, ВАТ «Дніпропетровський лакофарбовий завод» – 123 млн грн, ЗАТ «Лакма» (м. Київ) – 87,3 млн грн, АТЗТ «Хімрезерв» (м. Київ) – 55 млн грн.

Зауважимо, що більшість лакофарбової продукції виробляють в Дніпропетровській області. Найкрупнішим виробником є ВАТ «Дніпропетровський лакофарбовий завод», якому, за оцінками фахівців, належить 25-30% українського ринку. Крім того, на Дніпропетровщині працюють такі компанії, як ТОВ СП «Мефферт Ганза Фарбен», ТОВ «Біон-Імпекс», ПК «Лідер» (м. Дніпропетровськ), СП «Софрахім» (м. Павлоград), ЗАТ «Криворізький суриковий завод» (м. Кривий Ріг), ВАТ «Спектр», ТОВ ПП «ЗІП» (м. Дніпродзержинськ) та інші. В м. Дніпропетровську офіційно зареєстровано 27 лакофарбових підприємств. У Житомирській області працює АТЗТ «Янтар» (м. Коростень), в Кіровоградській області – АТЗТ «Хімрезерв» (м. Кіровоград), в Сумській об-

ласті – ВАТ «Сумихімпром» (м. Суми), в Львівській області – ТОВ «Сніжка-Україна» (м. Яворів), ВАТ «Галлак» (м. Борислав), в Харківській області – АТЗТ «Червоний хімік», ТОВ «Бордо», ТОВ «Тімекс» (м. Харків), в Луганській – ВАТ «Хімік», ТОВ «Луґакопор» (м. Луганськ). До загальної статистичної скарбнички суттєвий внесок роблять київські майстри – ЗАТ «Лакма», ТОВ «Сплав МВ», ТОВ «Йобі-Україна», ТОВ «БНС-Фарба», СП «Інтер-люкс» та інші. На лакофарбовому ринку помітні також ВАТ «Черкаський лакофарбовий завод «Аврора» (м. Черкаси), ЗАТ «Ніфар» (м. Ніжин), ТОВ «Стіролхімбит» (м. Горловка), ВАТ ВТФ «Елакс» (м. Одеса).

Стабільне зростання попиту на лакофарбову продукцію і не менш стабільне збільшення обсягів її виробництва роблять вітчизняну індустрію ЛФП вельми привабливою як для вітчизняних, так і для зарубіжних інвесторів. Постійно з'являються нові підприємства на ринку. Потужні підприємства купують нові виробничі приміщення, нарощують потужності, розширюють асортимент, відновлюють виробництво.

Відкрите акціонерне товариство «Дніпропетровський лакофарбовий завод» – один з найкрупніших виробників відповідної продукції в Україні. У 2004 р. він виробив 13,58% всіх лакофарбових матеріалів в Україні і зайняв друге місце за обсягом виробництва в порівнянні зі своїми конкурентами.

Підприємство було засноване 4 вересня 1945 р. У 1947 р. воно випустило першу продукцію – густотерті фарби, а в 1953 р. – сухі цинкові білила. Потім дніпропетровські виробники освоїли випуск смоляно-летючих лаків, потрібних в електротехнічній, авіаційній, меблевій, суднобудівній галузях. Відкритим акціонерним товариством завод став 20 липня 1994 р. після двох років роботи на орендних умовах.

Основним видом його діяльності є виробництво лакофарбових матеріалів.

Номенклатура продукції, що випускається включає: лаки на конденсаційних смолах; ґрунти й емалі на конденсаційних смолах; лаки, емалі на ефірах целюлози; емалі на полімерних смолах; оліфа; розчинники.

У 2004 р. виробництво лакофарбових матеріалів склало 30,8 тис т при використанні потужності на 50,2%. Обсяг товарної продукції в звітному періоді знизився і склав 105,2 млн грн (87,8% до рівня 2003 р.).

Основні показники, що характеризують виробництво, представлені в табл. 3.10.

Таблиця 3.10

Характеристика товарної номенклатури підприємства

Показники	Од. вим.	2003 р.	2004 р.	%	(+/-)
Обсяг товарної продукції	тис грн	119907,5	105230,8	87,8	-14677
Лакофарбові матеріали, в тому числі:	т	37223	30795	82,7	-6428
Лаки на кондсмолах	т	15383	13869	90,2	-1514
Емалі на кондсмолах	т	19080	13741	72	-5339
Продукція на полімерсмолах	т	589	1309	2,2 р.	720
Продукція на ефірах целюлози	т	1877	1578	84,1	-299
Фарби водноемультійні	т	39	-	-	39
Розчинники	т	173	221	127,7	48
Оліфа	т	82	77	93,9	-5

Знизивши у 2004 р. обсяги виробництва, підприємство виконало всі замовлення споживачів, оскільки мало значні запаси готової продукції на складах. Залишки ЛФП на складі зменшились на 32%, що відповідно привело до зниження витрат на зберігання продукції. Такі дані відображують сьгоднішній стан підприємства на ринку.

Чинна структура управління відкритим акціонерним товариством «Дніпропетровський лакофарбовий завод» представлена на рис. 3.10.

ЧИННА ОРГАНІЗАЦІЙНА СТРУКТУРА УПРАВЛІННЯ ПРОМИСЛОВИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

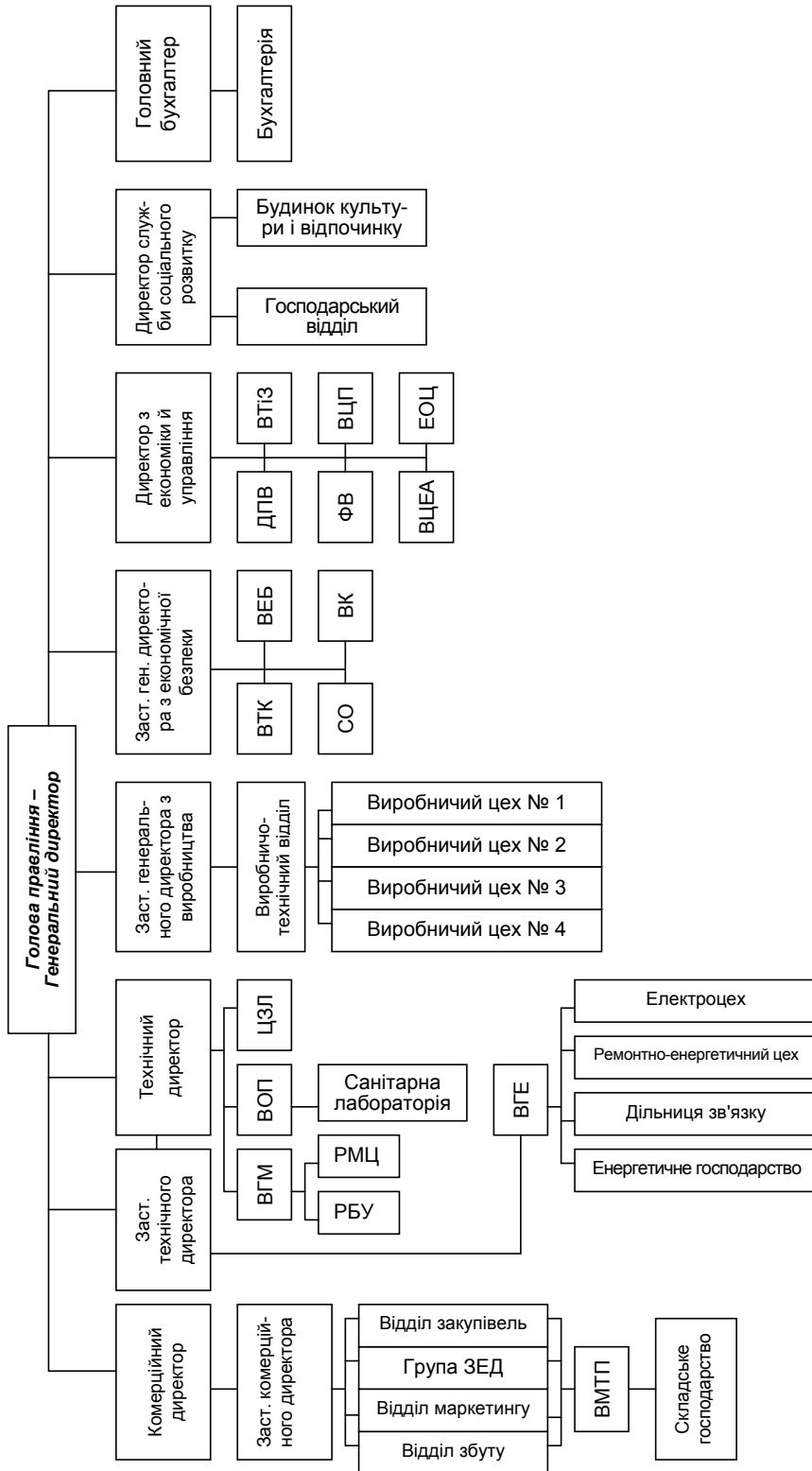


Рис. 3.10. Чинна організаційна структура управління ВАТ «Дніпропетровський лакофарбовий завод»:

де ВМТП – відділ матеріально-технічного постачання; ВГМ – відділ головного механіка; ВОП – відділ охорони природи; ЦЗЛ – центральна заводська лабораторія; РЕУ – ремонтно-будівне управління; РМЦ – ремонтно-механічний цех; ВГЕ – відділ головного енергетика; ВТК – відділ технічного контролю; ВЕБ – відділ економічної безпеки; СО – служба охорони; VK – відділ кадрів; ДПВ – договірно-поставки відділ; ФВ – фінансовий відділ; VCEA – відділ цін и економічного аналізу; VTI – відділ туалда і заготовної плати; VCP – відділ цінних паперів; EOЦ – електроенерго-обчислювальний центр.

РОЗДІЛ 4. ПЕРСОНАЛ ПІДПРИЄМСТВА

Перелік питань для розгляду і засвоєння:

- 4.1. Поняття персоналу, його класифікація.
- 4.2. Характеристика персоналу підприємства за професійно-кваліфікаційною ознакою.
- 4.3. Особливості встановлення норм і нормативів праці на підприємстві.
- 4.4. Визначення потрібної чисельності персоналу на підприємстві.
- 4.5. Показники руху персоналу на підприємстві.
- 4.6. Кадрова політика підприємства.
- 4.7. Створення ефективної системи управління персоналом на підприємстві.



В економічній науці розрізняють поняття «трудові ресурси» і «персонал підприємства».

Під **трудовими ресурсами** слід розуміти частину населення працездатного віку, що має необхідні фізичні можливості, володіє знаннями і практичним досвідом для здійснення визначеної роботи в народному господарстві. До трудових ресурсів відносять як фактично зайнятих, так і потенційних працівників.

Персонал підприємства (кадри, трудовий колектив) – це сукупність працівників, що входять до його облікового складу.

Усіх працівників підприємства поділяють на дві групи:

- *промислово-виробничий персонал*, зайнятий виробництвом і його обслуговуванням;
- *непромисловий персонал*, зайнятий в основному в соціальній сфері діяльності підприємства.

За характером виконуваних функцій промислово-виробничий персонал (далі – ПВП) підрозділяється на шість категорій:

- робітники;
- керівники;
- фахівці;
- службовці;
- молодший обслуговуючий персонал;
- стажери (учні).

Робітники – це працівники, безпосередньо зайняті виробництвом продукції (наданням послуг), ремонтом, переміщенням вантажів, наглядом за роботою промислових агрегатів, налагодженням та обслуговуванням устаткування.

У залежності від характеру участі у виробничому процесі робітники, у свою чергу, поділяються на основних (виробляючих продукцію) і допоміжних (обслуговуючих технологічний процес). Окремо виділяють черговий та ремонтний персонал.

Керівники – особи з високою професійною підготовкою, безпосередньо зайняті управлінням виробничими процесами та підлеглими працівниками. Вони обіймають керівні посади на підприємстві і в межах функціональних служб.

Фахівці – інженерно-технічні працівники, що виконують рядові функції управління, здійснюють технічне, організаційне, економічне керівництво виробничими процесами, а також організують діяльність промислово-виробничого персоналу. До цієї категорії відносяться інженери, економісти, бухгалтери, соціологи, юрисконсультанти, нормувальники, технологи тощо.

Службовці – працівники, що здійснюють підготовку й оформлення документів, виконують адміністративно-господарську, фінансову, статистичну, обліково-бухгалтерську, інші функції обслуговування. До цієї категорії відносять діловодів, секретарів, друкарів, табельників, креслярів, копіювальників, архіваріусів, агентів тощо.

До категорії **молодшого обслуговуючого персоналу** відносять осіб, зайнятих обслуговуванням основного парку обладнання та устаткування, а також зайнятих обслуговуванням основних, допоміжних, чергових і ремонтних виробничих працівників. До цієї категорії відносять також прибиральників, двірників, гардеробників, охоронців, пожежно-вартову службу.

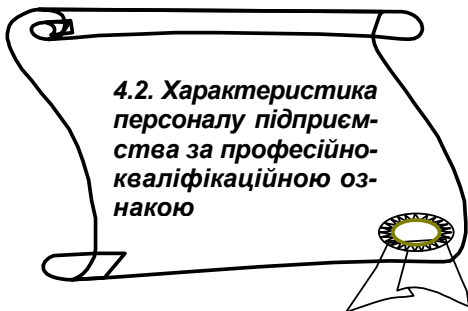
До категорії **стажерів (учнів)** зазвичай відносять осіб, які набувають практичних навичок оволодіння професією на конкретному підприємстві.

Склад персоналу підприємства представлений на рис. 4.1.

СКЛАД ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА					
Непромисловий персонал (охорона, пожежно-вартова служба, персонал пунктів харчування, медичний персонал тощо), Ч _{НП}	Промислово-виробничий персонал підприємства, Ч _{ПВП}				
	Адміністративно-управлінський персонал (керівники), Ч _{УПР}	Робітники, Ч _Р		Інженерно-технічні працівники, Ч _{ІТП}	Службовці, Ч _{СЛ}
		Основні, Ч _{ОСН}	Допоміжні, Ч _{ДОП}		

Рис. 4.1. Характеристика складу персоналу підприємства

Поділ персоналу на категорії може бути іншим, ніж представлений на рис. 4.1. Категорії персоналу визначаються підприємством самостійно. Так, з підвищенням автоматизації виробничих процесів зменшується частка витрат праці основного контингенту виробничих робітників і збільшується частка допоміжних робітників та інженерно-технічних працівників, не говорячи вже про гнучке інтегроване виробництво, де основні, допоміжні й обслуговуючі працівники залучені до єдиного виробничого процесу.



4.2. Характеристика персоналу підприємства за професійно-кваліфікаційною ознакою

Співвідношення працівників за категоріями характеризує *структуру персоналу* підприємства. У залежності від характеру трудової діяльності персонал підприємства підрозділяють за професіями, спеціальностями і рівнем кваліфікації.

Основою для розгляду структури персоналу підприємства є *Державний класифікатор професій України ДК 003-95*, затверджений наказом Державного комітету України зі стандартизації, метрології і сертифікації від 27.06.1995 р. №257, зі змінами.

Класифікатор професій (далі – КП) є складовою частиною державної системи класифікації і кодування техніко-економічної і соціальної інформації. Його розроблено відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 04.05.1993 р. №326 «Про Концепцію побудови національної статистики України і Державної програми переходу до міжнародної системи обліку і статистики». При розробці КП за основу була прийнята Міжнародна стандартна класифікація професій 1988 р. (*ISCO-88: International Standard Classification of Occupations/ ILO, Geneva*), яку рекомендувала Міжнародна конференція статистики праці Міжнародного бюро праці для переведення національних даних у систему, що полегшує міжнародний обмін професійною інформацією. КП використовується для рішення таких завдань:

- розрахунку чисельності працівників, обліку складу і розподілу кадрів за професійними угрупованнями різних рівнів класифікації, планування додаткової потреби в кадрах тощо;
- систематизації статистичних даних з праці за професійними ознаками;
- аналізу і підготовки до публікації статистичних даних, а також розробки відповідних прогнозів у таких областях, як зайнятість, доходи, охорона праці, утримання, перепідготовка кадрів тощо;
- підготовки статистичних даних для періодичних оглядів зі статистики праці, розроблених Міжнародною організацією праці (МОП);
- вирішення питань контролю й аналізу міжнародної міграції, міжнародного набору і працевлаштування.

Класифікація ґрунтується на концепціях ISCO-88 про роботу і кваліфікацію.

Під **роботою** розуміють визначені завдання й обов'язки, що виконані, виконуються чи повинні виконуватися однією особою.

Кваліфікація представляє собою здатність виконувати завдання й обов'язки щодо визначеної роботи. У дипломі фахівця чи в іншому документі про професійну підготовку кваліфікація визначається як назва професії (інженер-механік, економіст, токар, секретар-стенографістка тощо).

Під **професією** слід розуміти здатність виконувати подібні роботи, що зажадають від особи визначеної кваліфікації.

Об'єктами класифікації в КП є професії.

Робота є статистичною одиницею, яка класифікується відповідно до кваліфікації, необхідної для її виконання.

Кваліфікація визначається рівнем освіти і спеціалізації.

Необхідний рівень освіти досягається завдяки реалізації освітніх, освітньо-професійних і освітньо-наукових програм підготовки і повинен відповідати в цілому колу і складності професійних завдань і обов'язків. Спеціалізація пов'язана як з необхідною галуззю знань, використовуваними інструментами чи устаткуванням, так і з вироблюваною продукцією чи наданими послугами і відповідає більш-менш деталізованому колу професійних завдань і обов'язків.

Кваліфікаційний рівень виконуваних робіт визначається в залежності від вимог до освіти, професійного навчання і практичного досвіду працівників, здатних виконувати відповідні завдання й обов'язки. У розділах 5, 7 і 8 КП ця ознака використовується для виділення груп професій, пов'язаних з виконанням робіт високої, середньої і низької кваліфікації. Професії, пов'язані з виконанням робіт високої кваліфікації, зажадають від особи кваліфікації на рівні молодшого фахівця. До професій, пов'язаних з виконанням робіт низької кваліфікації, віднесені професії з діапазоном тарифних розрядів, верхня границя яких не перевищує третього розряду. Інші професії в розділах 5, 7 і 8 КП відносяться до професій, пов'язаних з виконанням робіт середньої кваліфікації.

Структурно класифікатор складається з кодів і назв професійних угруповань різних рівнів класифікації (розділів, підрозділів, класів, підкласів і груп професій).

Алфавіт кодів складається з цифр від 0 до 9 і крапки.

Схема ієрархічної структури кодових позначень наведена на рис. 4.2.

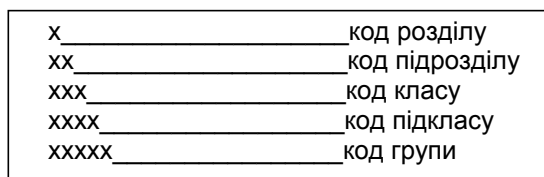


Рис. 4.2. Структура кодових позначень професій в КП

Ознаки класифікації розташовані в такій послідовності:

- рівень освіти (перший рівень класифікації – розділи професій);
- спеціалізація (другий, третій, четвертий рівні класифікації – підрозділи, класи і підкласи професій);
- кваліфікаційний рівень виконуваних робіт (п'ятий рівень класифікації – групи професій).

Розділи ідентифікуються однозначним цифровим кодом. Код підрозділу складається з коду розділу й однозначного коду підрозділу. Код класу складається з коду підрозділу й однозначного коду класу. Код підкласу складається з коду класу й однозначного коду підкласу. Частина підкласів поділяється на групи. Код групи складається з коду підкласу і відділеного від нього крапкою коду групи.

Приклад утворення класифікаційних угруповань наведений в табл. 4.1.

У додатках до Класифікатора наведені відповідно показчик професійних назв робіт з класифікаційних угруповань і алфавітний показчик професійних назв робіт. Для полегшення користування КП у додатках наводяться коди Загального класифікатора професій, посад і тарифних розрядів, а також номери випусків Єдиного тарифно-кваліфікаційного довідника робіт і професій робітників.

Таблиця 4.1

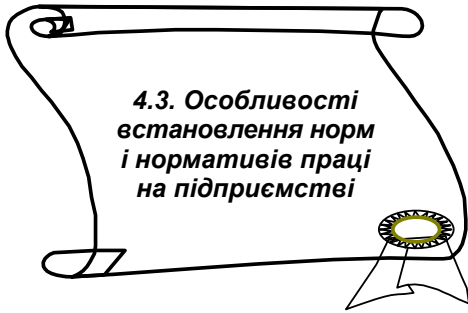
Приклад утворення класифікаційних угруповань

Класифікаційне угруповання	Код	Назва
Розділ	7	Кваліфіковані працівники з інструментом
Підрозділ	72	Працівники металургійних і машинобудівних професій
Клас	722	Ковалі ручного кування й інструментальники
Підклас	7222	Інструментальники
Група	7222.1	Інструментальники (на роботах високої кваліфікації)

На підприємствах, в установах і організаціях записи про роботу вносяться у встановленому порядку в *трудові книжки* працівників відповідно до професійних назв, зазначених в додатках до Класифікатора. Від назв, зазначених у додатках, можуть утворюватися похідні назви робіт і посад шляхом додавання уточнюючих слів (провідний, головний, молодший, змінний, третій тощо).

Основними завданнями нормування праці на підприємстві є встановлення норм витрат праці, конкретним вираженням яких є:

- норми часу;
- норми виробітку;
- норми обслуговування;
- норми чисельності.



4.3. Особливості встановлення норм і нормативів праці на підприємстві

Технічне нормування праці – це процес встановлення норм витрат робочого часу в конкретних організаційно-технічних умовах виробництва.

Норма часу – час, відведений на виробництво одиниці продукції чи виконання визначеної роботи (у годинах, хвилинах тощо).

Норма виробітку – кількість продукції, яка повинна бути виготовлена робітником за одиницю часу.

Норма обслуговування – це кількість одиниць устаткування, виробничих площ тощо, обслуговуваних одним чи групою робітників.

Норма часу обслуговування – це необхідний час на обслуговування одиниці устаткування протягом визначеного календарного періоду (однієї зміни, місяця тощо).

Норма чисельності – це кількість працівників, встановлена для обслуговування об'єкта чи виконання визначеного обсягу робіт.

Норми витрат праці можуть встановлюватися на операцію, виріб, роботу, комплекс робіт. Вони розрізняються за періодами і сферами дії, за методом встановлення, за ступенем укрупнення, за способом визначення тощо.

Узагальнена класифікація норм витрат праці наведена на рис. 4.3.



Рис. 4.3. Класифікація норм витрат праці

Робочий час, який витрачається на конкретному робочому місці, поділяється на:

- нормований час;
- ненормований час.

Нормований час – це передбачуваний час, необхідний для виконання конкретної операції, роботи.

Ненормований час – це час, який виникає внаслідок різних технічних і організаційних неполадок і не входить до норм праці.

Нормований час підрозділяється на:

- підготовчо-заключний час ($t_{пз}$);
- основний час ($t_{осн}$);
- допоміжний час ($t_{доп}$);
- час організаційного обслуговування робочого місця ($t_{орг}$);
- час технічного обслуговування робочого місця ($t_{тех}$);
- час для відпочинку і природних потреб ($t_{відп}$).

Приклад структури нормованого часу на виконання робіт наведений на рис. 4.4.

ШТУЧНО-КАЛЬКУЛЯЦІЙНИЙ ЧАС					
$t_{шк} = t_{шт} + t_{пз}$					
Підготовчо-заключний час на деталь (операцію): $(t_{пз} = \frac{T_{пз}}{n})$, де $T_{пз}$ – підготовчо-заключний час на партію; n – число деталей в партії	Штучний час				
	$t_{шт} = t_{осн} + t_{доп} + t_{орг} + t_{тех} + t_{відп}$				
	Основний час ($t_{осн}$)	Допоміжний час ($t_{доп}$)	Час організаційного обслуговування робочого місця ($t_{орг}$)	Час технічного обслуговування робочого місця ($t_{тех}$)	Час на відпочинок і природні потреби ($t_{відп}$)

Рис. 4.4. Структура штучно-калькуляційного часу

Підготовчо-заключний час ($t_{пз}$) витрачається робітником на виконання таких робіт:

- одержання й ознайомлення з технічною документацією (креслення, технічні умови, опис технологічного процесу тощо);
- підготовка устаткування (налагодження, переналагодження), інструменту, устаткування, вимірників тощо;
- дії, пов'язані із закінченням обробки деталей, виробів тощо.

Підготовчо-заключний час формується на всю партію деталей (виробів) і не залежить від її величини.

Разом з тим слід зауважити, що у масовому виробництві підготовчо-заключний час відсутній, тому що деталі (вироби) обробляються постійно протягом усього терміну їх виготовлення.

Основний час ($t_{осн}$) – час, протягом якого безпосередньо здійснюється технологічний процес (змінюється форма, розміри, фізико-хімічні властивості деталі чи виробу). Він може бути:

- ручним;
- машинно-ручним;
- машинно-автоматичним;
- апаратним.

Допоміжний час ($t_{доп}$) витрачається на виконання окремих елементів роботи:

- встановлення та зняття деталі (виробу);
- закріплення і відкріплення деталі (виробу);
- вимірювання зразків;
- підведення і відведення інструментів;
- включення і вимкнення устаткування.

В умовах масового і серійного виробництва, коли застосовуються групові методи обробки чи відбуваються апаратні технологічні процеси (термічні, гальванічні тощо), основний і допоміжний час встановлюється на партію, що залежить від пропускнув спроможності устаткування. Час на одну деталь при цьому можна визначити за формулами (4.1-4.2):

$$t_{ОСН} = \frac{T_{ЗАГ.ОСН}}{n}, \quad (4.1)$$

$$t_{ДОП} = \frac{T_{ЗАГ.ДОП}}{n}, \quad (4.2)$$

де $T_{ЗАГ.ОСН}$, $T_{ЗАГ.ДОП}$ – відповідно загальний основний і допоміжний час на виготовлення партії деталей (виробів);
 n – число деталей (виробів) у партії продукції.

Час організаційного обслуговування робочого місця ($t_{ОРГ}$) – час на прибирання відходів на робочому місці, на одержання і здачу інструментів, вимірювачів, приладів, приймання робочого місця протягом зміни.

Час технічного обслуговування робочого місця ($t_{ТЕХ}$) – час змащення, налагодження, заміни інструменту, який було ушкоджено протягом зміни.

Час на відпочинок і природні (особисті) потреби ($t_{ВДП}$) – час, який встановлюється для підтримки працездатності робітника протягом зміни.

Відповідно до наведеної класифікації витрат робочого часу встановлюється його структура (рис. 4.4) і здійснюється розрахунок технічно обґрунтованої норми часу.

Норма штучного часу ($t_{ШТ}$) застосовується в умовах масового виробництва і обчислюється за формулою (4.3):

$$t_{ШТ} = t_{ОСН} + t_{ДОП} + t_{ОРГ} + t_{ТЕХ} + t_{ВДП}. \quad (4.3)$$

Час відпочинку ($t_{ВДП}$) та час на організаційне ($t_{ОРГ}$) і технічне ($t_{ТЕХ}$) обслуговування зазвичай встановлюються у відсотках до оперативного часу виробництва ($t_{ОП}$), який в свою чергу складається з основного ($t_{ОСН}$) і допоміжного ($t_{ДОП}$) часу. В такому разі штучний час стає можливим визначити за формулою (4.4):

$$t_{ШТ} = t_{ОП} \cdot (1 + k_{ОРГ} + k_{ТЕХ} + k_{ВДП}), \quad (4.4)$$

де $k_{ОРГ}$, $k_{ТЕХ}$, $k_{ВДП}$ – коефіцієнти відповідно на організаційне, технічне обслуговування, а також на відпочинок і природні потреби.

Норма штучно-калькуляційного часу ($t_{ШК}$) застосовується в серійному виробництві, де встановлюється досить значний коефіцієнт на підготовчо-заклучний час. Вона визначається за формулою (4.5):

$$t_{ШК} = t_{ШТ} + \frac{T_{ПЗ}}{n}, \quad (4.5)$$

чи для партії деталей (виробів) за формулою (4.6):

$$t_{ПАРТ} = T_{ПЗ} + t_{ШТ} \cdot n, \quad (4.6)$$

де n – кількість деталей (виробів) у партії.

У виробництві з неминучими технологічними втратами норма штучного часу встановлюється з урахуванням виходу придатних деталей ($t_{ШТ.ПР}$) за формулою (4.7):

$$t_{ШТ.ПР} = t_{ШТ} \cdot k_B, \quad (4.7)$$

де k_B – коефіцієнт виходу придатних деталей (виробів), який розраховується за формулою (4.8):

$$k_B = \frac{100\%}{\% \text{ виходу придатних деталей}}. \quad (4.8)$$

При обробці деталей (виробів) на автоматичному устаткуванні (на установках, термічних агрегатах, стендах) основний час визначається на підставі паспортних даних устаткування чи розрахунків його продуктивності.

Так, наприклад, при обробці деталей на агрегаті прохідного типу, норма основного часу визначається в такій послідовності:

1. Здійснюється розрахунок пропускної спроможності агрегату за формулами (4.9-4.11):

$$N_{ЗМ} = \frac{T_{ЕФ} \cdot n}{r}, \quad (4.9)$$

$$r = \frac{l_n}{v}, \quad (4.10)$$

$$T_{ЕФ} = T_{ЗМ} - (t_X + t_3), \quad (4.11)$$

де $N_{ЗМ}$ – пропускна спроможність агрегату (шт. на зміну);

$T_{ЕФ}$ – змінний фонд робочого часу агрегату (хвилин);

n – кількість деталей на піддоні (штук);

r – такт виходу одного піддона з печі (хвилин);

l_n – довжина піддона (см);

v – швидкість руху стрічки конвеєра агрегату (см/ хвилину);

$T_{ЗМ}$ – тривалість зміни (хвилин);

t_X – час холостого ходу агрегату (хвилин);

t_3 – час завантаження печі піддонами (повне заповнення конвеєра) (хвилин).

2. Основний час розраховується за формулою (4.12):

$$T_{ОСН} = \frac{T_{ЗМ}}{N_{ЗМ}}. \quad (4.12)$$

Формули для розрахунку пропускної спроможності різного устаткування залежать від особливостей виконання робіт на ньому.

Допоміжний час, час на організаційно-технічне обслуговування робочого місця і час на відпочинок і природні потреби розраховується за встановленими раніше нормативами, а потім уточнюється згідно з фактичними витратами під час здійснення технологічного процесу.

При багатOVERSTATному обслуговуванні устаткування, не пов'язаного із загальним ритмом роботи, технічно обґрунтована норма часу ($t_{шт}$) може бути розрахована за формулою (4.13):

$$t_{шт} = \frac{T_{оп}}{m} \cdot k_C \cdot \left(1 + \frac{t_{ОРГ} + t_{ТЕХ} + t_{ВІДП}}{100}\right), \quad (4.13)$$

де $T_{оп}$ – оперативний час на одному верстаті (хвилин);

m – кількість верстатів, що обслуговуються одним робітником;

k_C – коефіцієнт одночасного збігу обслуговування декількох верстатів (зазвичай він дорівнює 1,1-1,2);

$t_{ОРГ}$, $t_{ТЕХ}$, $t_{ВІДП}$ – відповідно час на організаційне, технічне обслуговування робочого місця і час відпочинок у відсотках до оперативного часу.

Норму штучного часу ($t_{шт}$) за умов періодичної роботи устаткування при багатOVERSTATному обслуговуванні (тобто пов'язаного загальним ритмом роботи) можна розрахувати за формулою (4.14):

$$t_{шт} = \frac{T_{оп}}{m} \cdot \left(1 + \frac{t_{ОРГ} + t_{ТЕХ} + t_{ВІДП}}{100}\right). \quad (4.14)$$

При потоковому виробництві розрахунки норми штучного часу ($t_{шт}$) здійснюються в такій послідовності:

- 1) нормування кожної операції;
- 2) організаційно-технологічна синхронізація робіт окремих видів устаткування, розміщення (перестановка) робітників;
- 3) остаточний розрахунок норми часу і норми виробітку.

Норма обслуговування устаткування ($N_{обсл}$) (налагодження, огляд, змащення, заправлення мастильно-охолодними рідинами тощо), закріпленого за одним чи за групою робітників розраховується за формулою (4.15):

$$N_{обсл} = \frac{T_{ЕФ}}{t_{обсл}}, \quad (4.15)$$

де $T_{ЕФ}$ – ефективний фонд робочого часу устаткування за зміну, місяць, рік (годин);

$t_{обсл}$ – норма часу обслуговування відповідного календарного періоду (годин).

Норма часу обслуговування ($t_{обсл}$) визначається за формулою (4.16):

$$t_{обсл} = t_{од} \cdot Q \cdot k_d, \quad (4.16)$$

де $t_{од}$ – норма часу на одиницю обсягу роботи, хвилин;

Q – кількість одиниць обсягу роботи, виконуваних протягом заданого календарного періоду (умовні одиниці устаткування);

k_d – коефіцієнт додаткових функцій певної категорії робітників, не врахованих в нормах праці (наприклад, функції обліку, інструктажу тощо).

Існують два методи встановлення норм праці:

1. Дослідно-аналітичний метод.
2. Розрахунково-аналітичний метод

Дослідно-аналітичний метод встановлення норм праці заснований на вивченні витрат робочого часу шляхом спостережень і містить:

- безпосередній вимір норм часу за допомогою хронометражу і фотографії робочого дня;

- фотографування робочого дня методом моментних спостережень.

Хронометраж – метод вивчення витрат робочого часу багаторазово повторюваних ручних і машинно-ручних елементів операцій шляхом їх виміру. Він використовується переважно в крупносерійному і масовому виробництвах для встановлення нових і перевірки діючих норм, установлених розрахунковим шляхом. Об'єктом дослідження є операція і її елементи, а його метою – встановлення основного і допоміжного часу чи витрат часу на окремі трудові прийоми.

Розрізняють суцільний і вибіркового хронометраж. При *суцільному хронометражі* його об'єктом є всі елементи оперативного часу, а при вибіркового – лише окремі елементи оперативного часу чи технологічної операції.

Процес хронометражу містить три етапи:

- 1) підготовку до спостереження;
- 2) хронометрування;
- 3) аналіз отриманих даних.

Підготовка до спостереження складається з:

- вибору робочого місця для хронометрування;
- розчленування операції на складові елементи (переходи, прийоми);
- визначення фіксажних точок елементів операції, тобто моментів часу, що вказують на початок елемента операції (початкова фіксажна точка) і його кінець (кінцева фіксажна точка);
- встановлення найважливіших факторів, що впливають на тривалість кожного елемента операції;
- визначення необхідної кількості вимірів;
- підготовки документації.

Хронометрування – вимір елементів досліджуваної операції із здійсненням запису у хронометражну карту.

Аналіз отриманих даних здійснюється за хронометражними рядами.

Отриманий ряд вимірів називається *хронометражним рядом*. Він характеризується коефіцієнтом стійкості (β_{CT}), який розраховується за формулою (4.17):

$$\beta_{CT} = \frac{t_{MAX}}{t_{MIN}}, \quad (4.17)$$

де t_{MAX} і t_{MIN} – відповідно максимальна і мінімальна тривалість виміру.

Час тривалості операції чи її окремих частин (t) визначається як середньозважена величина хронометражного ряду за формулою (4.18):

$$t = \frac{\sum_{i=1}^n t_i}{n}, \quad (4.18)$$

де t_i – час i -го виміру;
 n – число вимірів.

Фотографія робочого дня – це спостереження, проведені для вивчення усіх витрат робочого часу протягом зміни чи її частини. Вони можуть бути індивідуальними, груповими, бригадними тощо. Основними завданнями фотографії робочого дня є:

- виявлення витрат робочого часу;
- встановлення причин цих витрат;
- розробка дієвих заходів для усунення витрат робочого часу;
- одержання аналітичних даних про необхідну чисельності працівників для створення нормативів часу.

Етапи фотографії робочого дня аналогічні етапам хронометражу.

Метод моментних спостережень дає можливість визначити величину витрат робочого часу, не вдаючись до їх безпосереднього виміру. Він застосовується при спостереженні за великою кількістю об'єктів. Метод заснований на використанні положень теорії ймовірностей, а його сутність полягає в заміні безперервної фіксації часу при безпосередніх вимірах (звичайні фотографії робочого дня) обліком кількості моментів спостережень. Отримані за цим методом дані дозволяють визначити питому вагу й абсолютні значення витрат часу за окремими елементами.

Етапи моментних спостережень включають:

- підготовку до спостережень;
- проведення моментних спостережень;
- аналіз отриманих результатів.

Підготовка до спостережень включає:

- підготовку документації;
- класифікацію елементів витрат робочого часу та їх індексацію (цифра, буква, умовна позначка);
- визначення фіксажних пунктів, тобто постійні місця фіксування стану об'єкта вивчення (робітника, устаткування);
- визначення кількості спостережень (n) залежно від типу виробництва;
- складання схеми маршруту обходу робочих місць (кільцевий, маятниковий, комбінований);
- визначення тривалості одного обходу;
- встановлення кількості обходів за зміну і число днів спостережень;
- побудова графіка обходів і таблиці вимірів.

Кількість спостережень можна визначити за формулою (4.19):

$$n = \frac{(1 - k_0) \cdot k_{ГАР}^2}{k_0 \cdot k_{ГР}^2}, \quad (4.19)$$

де k_0 – найменша питома вага елемента в балансі робочого дня, необхідна для аналізу результатів;

$k_{ГР} = \Delta p / k_0$ – припустима помилка остаточних результатів;

Δp – інтервал розсіювання величини;

$k_{ГАР} = \Delta p / 2k_{ГР}^2$ – гарантійний коефіцієнт, який показує, скільки разів середньоквадратична помилка укладається в половині інтервалу розсіювання Δp .

Якщо при проведенні спостережень досліджуються всі елементи витрат часу, то кількість спостережень визначають за витратами, питома вага яких найменша чи необхідна точність яких найвища.

Моментні спостереження здійснюються шляхом обходу ділянки, де розташовані робочі місця виконавців, за визначеним маршрутом. Спостерігач визначає, чим зайнятий робітник на своєму робочому місці, і фіксує результат у бланку за допомогою умовних позначок.

Отримані дані спостережень обробляються відповідним чином, вносяться в зведену таблицю й аналізуються.

Розрахунково-аналітичний метод встановлення норм праці передбачає їх розрахунок на основі застосування нормативів праці і відповідних формул. Він дає можливість не вдаватися щоразу до трудомістких процесів хронометражу і фотографії робочого дня. Норми праці встановлюються до здійснення виробничих операцій, що значно скорочує витрати на їх розробку.

Нормативи праці складаються з:

- нормативів режимів обробки і продуктивності устаткування;
- нормативів витрат часу на виконання елементів робіт;
- нормативів витрат праці на обслуговування одиниці устаткування чи одного працівника.

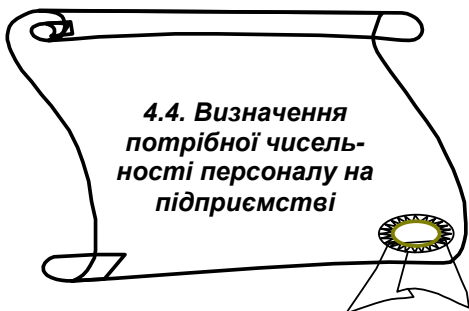
Нормативи режимів обробки і продуктивності устаткування призначені для нормування основного часу і містять дані, необхідні для розрахунків пропускну здатності устаткування, вибору оптимальних режимів його роботи.

Як вже зазначалося, *нормативи витрат часу на виконання елементів робіт* містять вихідні дані для розрахунку підготовчо-заключного часу, допоміжного часу, часу на організаційне і технічне обслуговування робочого місця, часу на природні потреби і відпочинок.

Розрахунок нормативів витрат праці на обслуговування одиниці устаткування чи одного працівника містить нормативи обслуговування (регламентовані величини витрат праці на обслуговування одиниці устаткування, робочого місця) і нормативи чисельності (кількість працівників, необхідних для обслуговування визначеного об'єкта).

Слід зазначити, що на практиці для визначення більшості нормативів праці використовуються хронометраж і фотографія робочого дня.

Розробка технічно обґрунтованих норм часу за допомогою розрахунково-аналітичного методу базується на вивченні технологічного процесу, норм організації праці й обслуговування робочого місця; проектуванні раціональної структури операції; розробці необхідних організаційно-технічних заходів для забезпечення раціональної структури операцій; скороченні витрат часу на виконання окремих частин операції, поліпшенні умов праці; розрахунку тривалості окремих елементів і операції в цілому.



Розрахунок чисельності працюючих є найважливішим завданням визначення обґрунтованої потреби в кадрах для забезпечення безперебійного виробничого процесу на підприємстві.

Планові розрахунки кожної категорії працюючих здійснюються із застосуванням різних методів визначення їх необхідної чисельності.

Для характеристики трудового потенціалу підприємства використовується система показників. Кількісна характеристика персоналу здійснюється в першу чергу за такими показниками, як штатна, явочна і середньоспискова чисельність працівників.

Штатна чисельність – це кількість працівників облікового складу на визначену дату з урахуванням прийнятих і вибулих протягом певного періоду працівників.

Явочна чисельність включає лише працівників, що з'явилися на роботу.

Для визначення чисельності працівників за визначений період використовується показник облікової чисельності працівників (*середньоспискової чисельності* праців-

ників). Для розрахунку потрібної облікової чисельності персоналу складають баланс робочого часу одного облікового працівника.

Баланси робочого часу складають окремо – для періодичного та безперервного виробництв. Вони розраховуються шляхом вирахування з календарного фонду часу святкових днів (для періодичних виробництв) і щотижневих днів відпочинку (вихідних), а також часу, виділеного на чергові і додаткові відпустки, на відпустки з інших причин, на невиходи з причин хвороби працівників чи виконання ними державних чи суспільно-значимих обов'язків і доручень тощо.

При складанні балансу робочого часу визначають кількість днів (годин), яку слід відпрацювати кожному робітнику протягом планового періоду, число днів неявок на роботу, середню тривалість робочого дня одного середньоспискового робітника.

У балансі робочого часу розрізняють три категорії фонду часу:

- 1) календарний ($T_{КАЛЕНД}$);
- 2) номінальний ($T_{НОМ}$);
- 3) ефективний ($T_{ЕФ}$).

Календарний фонд дорівнює числу календарних днів планового періоду.

Номінальний фонд за умов періодичного виробництва дорівнює календарному фонду без урахування вихідних і святкових днів.

Номінальний фонд без урахування неявок унаслідок хвороби, відпусток і виконання суспільних і державних обов'язків тощо утворює *ефективний фонд* робочого часу.

Для прикладу в табл. 4.2 наведені найбільш характерні баланси робочого часу за умов періодичного і безперервного виробництв.

Таблиця 4.2

Баланси робочого часу одного облікового працівника

Показники	Періодичний графік роботи		Безперервний графік роботи (4-бригадний)	
	днів	годин	днів	годин
1. Календарний фонд	365	2920	365	2920
- вихідні дні	104	832	91	728
- святкові дні	10	80	–	–
2. Номінальний фонд робочого часу	251	2008	274	2192
Планові невиходи по причинах:				
- основні (чергові) відпустки	24	192	24	192
- додаткові відпустки за шкідливість умов праці	4	32	4	32
- хвороби та декретні відпустки	3	24	3	24
- виконання державних обов'язків	1	8	1	8
- цілодобові простої	1	8	1	8
- учбова відпустка	1	8	1	8
Разом невиходів	34	272	34	272
3. Ефективний фонд робочого часу	217	1736	240	1920
Тривалість зміни	8		8	

Графік змінності за умов безперервного виробництва протягом 8-годинної зміни та 4-бригадного графіка роботи при цьому виглядає так, як це показано в табл. 4.3.

Для розрахунку явочного і облікового складу працівників на підставі складеного балансу визначають *коефіцієнт облікового складу* ($K_{ОБЛ}$) як відношення номінального фонду робочого часу ($T_{НОМ}$) до ефективного ($T_{ЕФ}$) за формулою (4.20):

Графік змінності (А, Б, В, Г – робочі бригади)

Зміни	Дні															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
I зміна 00 ⁰⁰ -8 ⁰⁰	А	А	А	А	Б	Б	Б	Б	В	В	В	В	Г	Г	Г	Г
II зміна 8 ⁰⁰ -16 ⁰⁰	В	Г	Г	Г	Г	А	А	А	А	Б	Б	Б	Б	В	В	В
III зміна 16 ⁰⁰ -00 ⁰⁰	Б	Б	В	В	В	В	Г	Г	Г	Г	А	А	А	А	Б	Б
Відпочинок	Г	В	Б	Б	А	Г	В	В	Б	А	Г	Г	В	Б	А	А

$$k_{\text{ОБЛ}} = \frac{T_{\text{НОМ}}}{T_{\text{ЕФ}}}, \quad (4.20)$$

Так, за наведеними балансами робочого часу (табл. 4.2) можна визначити коефіцієнт облікового складу:

для періодичного графіку роботи $k_{\text{ОБЛ}} = 251 \text{ дн.} / 217 \text{ дн.} = 1,16$;

для безперервного графіку роботи $k_{\text{ОБЛ}} = 274 \text{ дн.} / 240 = 1,14$.

Явочна чисельність основних та допоміжних працівників кожної професії за зміну ($\chi_{\text{ЯВЗМ}}$) визначається як добуток кількості однотипного обслуговуваного обладнання (n) на штатний норматив обслуговування обладнання в цеху ($H_{\text{ШТ}}$) за формулою (4.21):

$$\chi_{\text{ЯВЗМ}} = n \cdot H_{\text{ШТ}}. \quad (4.21)$$

Явочна чисельність працівників за добу ($\chi_{\text{ЯВДОБ}}$) розраховується шляхом множення явочної кількості працівників на зміну на число змін протягом доби, тобто за формулою (4.22):

$$\chi_{\text{ЯВДОБ}} = n_{\text{ЗМ}} \cdot \chi_{\text{ЯВЗМ}}, \quad (4.22)$$

Штатна чисельність працівників ($\chi_{\text{ШТ}}$) включає заданий штат працівників, необхідний для безперервного обслуговування робочих місць з урахуванням підміни, і розраховується за формулою (4.23):

$$\chi_{\text{ШТ}} = \chi_{\text{ЯВДОБ}} + \chi_{\text{ЯВЗМ}}, \quad (4.23)$$

Потрібну кількість працівників для обслуговування апаратних процесів на виробництві також визначають на основі штатних нормативів.

Штатні нормативи – число працівників за відповідними професіями й кваліфікаціями, яких слід залучити для забезпечення виробничого процесу з обслуговування обладнання протягом зміни. Їх розраховують виходячи з обсягів функцій працівників, обслуговуючих агрегати з урахуванням можливого суміщення окремих елементів роботи. Розрахунок штатних нормативів за зміну може здійснюватися за формулою (4.24):

$$H_{\text{ШТ}} = \frac{t_{\text{ОП}} \cdot (1 + \delta_{\text{В}})}{T_{\text{ЗМ}} - t_{\text{ВІДП}}}, \quad (4.24)$$

де $\delta_{\text{В}}$ – відсоток ненормованих витрат штучного часу на здійснення певної операції, виражений у частках одиниці до оперативного часу витрат відповідно до технологічного регламенту виробництва.

Спискова чисельність працівників ($Ч_{СП}$) визначається шляхом коригування штатної чисельності ($Ч_{ШТ}$) з урахуванням коефіцієнта облікового складу персоналу ($К_{ОБЛ}$) за формулою (4.25):

$$Ч_{СП} = К_{ОБЛ} \cdot Ч_{ШТ} \cdot \quad (4.25)$$

ПРИКЛАД 4.1. Каталітичний риформіне призначений для виробництва високооктанового компоненту автомобільних бензинів у результаті каталітичного перетворення бензинових фракцій прямогонних і вторинного походження. Реконструкція блоку каталітичного риформінеу установки ЛК-6У полягає в заміні каталізатора, що надасть можливість підвищити вихід риформінеу та покращити його якість. Установка працює в безперервному режимі роботи, а обслуговуючі її машиністи й оператори – за трьохзмінним графіком протягом 8-годинної зміни. Необхідно розрахувати спискову кількість основних і допоміжних працівників цеху, що обслуговують установку ЛК-6У, якщо у виробничому процесі задіяні: оператори установки V і VI розрядів, машиністи компресорних установок VI розряду, машиністи установки ЛК-6У VI розряду. Штатний норматив обслуговування обладнання в цеху складає 1 працівник на установку. За основу розрахунків балансу робочого часу одного середньооблікового працівника слід взяти наведений в табл. 4.2 баланс для безперервного режиму роботи.

РІШЕННЯ. Обліковий коефіцієнт, визначений за балансом робочого часу для безперервного режиму роботи блоку каталітичного риформінеу установки ЛК-6У за формулою (4.20), складає 1,14. Явочна чисельність основних та допоміжних працівників кожної професії за зміну ($Ч_{ЯВЗМ}$) визначається за формулою (4.21): для оператора установки V розряду $Ч_{ЯВЗМ} = 1$ установка \times 1 працівник / установку = 1 працівник в зміну на установку, для оператора установки VI розряду $Ч_{ЯВЗМ} = 1$ установка \times 1 працівник / установку = 1 працівник в зміну на установку, для машиніста компресорної установки VI розряду $Ч_{ЯВЗМ} = 1$ установка \times 1 працівник / установку = 1 працівник в зміну на установку, для машиніста установки ЛК-6У VI розряду $Ч_{ЯВЗМ} = 1$ установка \times 1 працівник / установку = 1 працівник в зміну на установку. Явочна чисельність працівників за добу ($Ч_{ЯВДОБ}$) розраховується за формулою (4.22): для оператора установки V розряду $Ч_{ЯВДОБ} = 3$ зміни \times 1 працівник на зміну = 3 працівника на добу, для оператора установки VI розряду $Ч_{ЯВДОБ} = 3$ зміни \times 1 працівник на зміну = 3 працівника на добу, для машиніста компресорної установки VI розряду $Ч_{ЯВДОБ} = 3$ зміни \times 1 працівник на зміну = 3 працівника на добу, для машиніста установки ЛК-6У VI розряду $Ч_{ЯВДОБ} = 3$ зміни \times 1 працівник на зміну = 3 працівника на добу. Штатна чисельність працівників визначатиметься за формулою (4.23) і становитиме: для оператора установки V розряду $Ч_{ШТ} = 1$ працівник на зміну + 3 працівника на добу = 4 працівника, для оператора установки VI розряду $Ч_{ШТ} = 1$ працівник на зміну + 3 працівника на добу = 4 працівника, для машиніста компресорної установки VI розряду $Ч_{ШТ} = 1$ працівник на зміну + 3 працівника на добу = 4 працівника, для машиніста установки ЛК-6У VI розряду $Ч_{ШТ} = 1$ працівник на зміну + 3 працівника на добу = 4 працівника. Спискова чисельність працівників ($Ч_{СП}$) визначається шляхом коригування штатної чисельності ($Ч_{ШТ}$) з урахуванням облікового коефіцієнта ($К_{ОБЛ}$) за формулою (4.25): спискова чисельність операторів установки V розряду дорівнюватиме: $Ч_{СП} = 4$ працівника \times 1,14 = 4,56 ~ 5 працівників, операторів установки VI розряду $Ч_{СП} = 4$ працівника \times 1,14 = 4,56 ~ 5 працівників, машиністів компресорної установки VI розряду $Ч_{СП} = 4$ працівника \times 1,14 = 4,56 ~ 5 працівників, машиністів установки ЛК-6У VI розряду $Ч_{СП} = 4$ працівника \times 1,14 = 4,56 ~ 5 працівників. Загальний розрахунок чисельності основних і допоміжних виробничих працівників наведений в табл. 4.4.

Таблиця 4.4

Розрахунок чисельності основних і допоміжних виробничих працівників в цеху

Назва професії	Розряд	Чисельність працівників			Обліковий коефіцієнт, $К_{ОБЛ}$	Спискова чисельність працівників, $Ч_{СП}$
		Явочна в зміну, $Ч_{ЯВЗМ}$	Явочна на добу, $Ч_{ЯВДОБ}$	Штатна, $Ч_{ШТ}$		
Оператор установки	V	1	3	4	1,14	5
Оператор установки	VI	1	3	4	1,14	5
Машиніст компресорної установки	VI	1	3	4	1,14	5
Машиніст установки ЛК-6У	VI	1	3	4	1,14	5
Всього працівників		4	12	16	–	20

ПРИКЛАД 4.2. Для апаратників, які обслуговують печі випалювання, встановлений такий регламент роботи і тривалість виконання його окремих операцій: оперативний час на виконання постійних робіт – контролю за технічними показниками приладів, регулювання завантаження колчедану, нагляду за процесом його горіння, нагляду за станом печі, перевірку і прочищення повітряних зводів, перевірку якості огарку – складає 70 хвилин; на виконання періодичних робіт – 20,42 хвилини. На виконання супутніх операцій передбачено 19% оперативного часу. Тривалість робочої зміни – 8 годин, час відпочинку складає відповідно до регламенту – 20 хвилин. На основі наведених показників необхідно встановити штатний норматив обслуговування однієї печі випалення. Скільки апаратників потрібно мати на дільниці сірчаноокислотного цеху щозміни, якщо вона має 8 печей марки ВХЗ?

РІШЕННЯ. Розрахунок штатного нормативу обслуговування печі випалювання здійсимо за формулою (4.24): $((70+20,42) \times (1 + 0,19)) / (480 - 20) = 0,2339$ осіб. Отже, при наявності на дільниці сірчаноокислотного цеху 8 печей марки ВХЗ штат обслуговування на зміну повинен скласти $8 \times 0,2339 = 1,87 \sim 2$ апаратника.

Облікова чисельність промислово-виробничого персоналу на плановий період ($Ч_{ПВП}$) визначається виходячи з базисної чисельності ($Ч_B$), планового індексу зміни обсягу виробництва (J_Q) і відносної економії чисельності, отриманої в результаті факторних розрахунків зростання продуктивності праці ($E^{ПТЧ}$), і розраховується за формулою (4.26):

$$Ч_{ПВП} = Ч_B \cdot J_Q \pm E^{ПТЧ}. \quad (4.26)$$

Взагалі, чисельність робітників ($Ч_P$) визначається трьома методами:

1. За нормами часу за формулою (4.27):

$$Ч_P = \frac{\sum_{i=1}^n t_{MQ} \times Q}{T_{EФ} \cdot k_{ВН}}, \quad (4.27)$$

де t_{MQ} – планова трудомісткість одиниці визначеного виду продукції, людино-годин;
 n – номенклатура виготовлюваної підприємством продукції;
 Q – кількість виробів даного виду продукції, натуральних одиниць;
 $T_{EФ}$ – баланс робочого часу одного працівника (розрахунковий ефективний фонд робочого часу);
 $k_{ВН}$ – очікуваний коефіцієнт виконання норм виробітку в цілому по цеху, підприємству тощо.

2. За штатними робочими місцями за формулою (4.28):

$$Ч_P = \frac{\sum_{i=1}^m T_{EФ}^{усm} \times R_i}{T_{EФ}}, \quad (4.28)$$

де R_i – чисельність робочих місць з обслуговування i -го виду устаткування;
 m – кількість наявного на підприємстві устаткування;
 $T_{EФ}^{усm}$ – ефективний фонд часу устаткування.

3. За нормами обслуговування за формулою (4.29):

$$ЧР = \frac{q}{H_{\text{ОБСЛ}}} \cdot n_{\text{ЗМ}}, \quad (4.29)$$

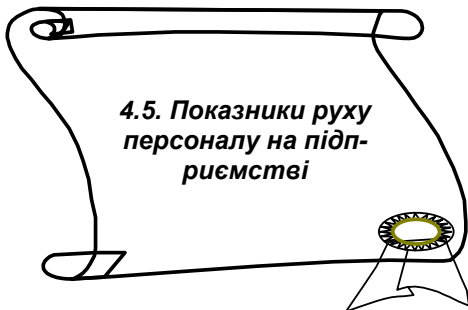
де $H_{\text{ОБСЛ}}$ – норма обслуговування, тобто кількість агрегатів, обслуговуваних одним працівником;
 $n_{\text{ЗМ}}$ – кількість робочих змін;
 q – кількість наявних робочих місць.

Чисельність основних робітників, зайнятих на ненормованих роботах, а також додаткових робітників розраховується за нормами обслуговування з урахуванням змінності робіт.

Чисельність керівників, фахівців і службовців розраховується за кожною виконуваною ними функцією методом прямого нормування чи методом кореляційної залежності. Керівники підприємств при встановленні чисельності управлінського персоналу можуть скористатися типовими штатними розкладами, розробленими на науковій основі за допомогою загальноприйнятих принципів, керуючись прийнятою в цеху організаційною структурою управління.

Чисельність молодшого обслуговуючого персоналу визначається на основі встановлених норм обслуговування. Чисельність стажерів (учнів) визначається відповідно до плану підготовки кадрів підприємства. Чисельність охоронної служби визначається в залежності від існуючої території, кількості посад, змінності роботи, кримінальної обстановки тощо.

Чисельність непромислового персоналу не залежить від чисельності промислово-виробничого персоналу і визначається окремо за кожним видом діяльності з урахуванням особливостей інфраструктури (дитячі установи, житлово-комунальне господарство, підсобне господарство тощо).



Рух (оборот) працівників на підприємстві характеризують такі показники:

- коефіцієнт обороту за прийомом ($K_{\text{ОП}}$) – це відношення чисельності всіх прийнятих працівників за даний період ($Ч_{\text{ПР}}$) до середньоспискової чисельності працівників ($Ч_{\text{СП}}$) за той же період визначається за формулою (4.30);

- коефіцієнт обороту за вибуттям ($K_{\text{ОВ}}$) – це відношення усіх вибулих працівників ($Ч_{\text{ВИБ}}$) до середньоспискової чисельності працівників ($Ч_{\text{СП}}$), яке обчислюється за формулою (4.31);

$$K_{\text{ОП}} = \frac{Ч_{\text{ПР}}}{Ч_{\text{СП}}}, \quad (4.30)$$

$$K_{\text{ОВ}} = \frac{Ч_{\text{ВИБ}}}{Ч_{\text{СП}}}, \quad (4.31)$$

- коефіцієнт плинності кадрів ($K_{\text{ПЛ}}$) – це відношення вибулих з підприємства працівників з неповажних причин (з ініціативи працівника, через прогули, порушення трудової дисципліни тощо) ($Ч_{\text{ВИБНП}}$) до середньоспискової чисельності ($Ч_{\text{СП}}$), який визначається за певний період за формулою (4.32):

$$k_{ПЛ} = \frac{Ч_{ВИБ_{НП}}}{Ч_{СП}} . \quad (4.32)$$

Для оцінки персоналу підприємства можна використовувати також показники, що визначають рівень трудової дисципліни за кількістю неявок на роботу; відповідність кваліфікації працівників рівню складності виконуваних робіт; показники, що характеризують структуру персоналу підприємства тощо.

Рівень дисципліни (k_D) визначає кількість неявок (невиходів на роботу) (t_H) до загальної кількості відпрацьованих за визначений період людино-годин ($T_{ЕФ}$) і обчислюється за формулою (4.33):

$$k_D = \frac{t_H}{T_{ЕФ}} . \quad (4.33)$$

Відповідність кваліфікації працівників рівню складності виконуваних робіт (k_B) визначається як співвідношення середнього тарифного розряду групи працівників ($\bar{R}_{ПР}$) і середнього тарифного розряду виконуваних робіт (R_P) за формулою (4.34):

$$k_B = \frac{\bar{R}_{ПР}}{R_P} . \quad (4.34)$$

Структура персоналу підприємства представляє собою характеристику питомої ваги кожної з його складової груп (l_{ij}), відтворену у відсотках до сумарної чисельності всього промислово-виробничого персоналу підприємства ($Ч_{ПВП}$), вона розраховується за формулою (4.35):

$$l_{ij} = \frac{Ч_i}{Ч_{ПВП}} \cdot 100\% . \quad (4.35)$$



Управління персоналом неодмінно пов'язане з розробкою і реалізацією кадрової політики, основними завданнями якої є:

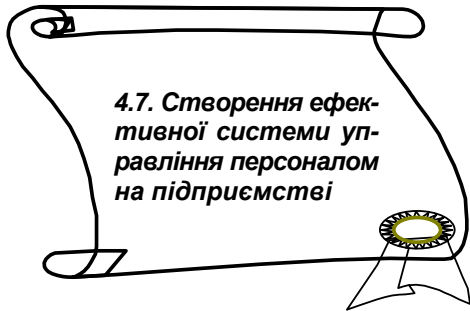
- задоволення потреби підприємства в кадрах;
- забезпечення раціонального розподілу, професійно-кваліфікаційного і посадового просування кадрів;
- ефективне використання трудового потенціалу підприємства.

Реалізація цих завдань передбачає виконання багатьох функцій, а саме:

- планування, наймання і розміщення робочої сили, включаючи добір, орієнтацію, переорієнтацію, перепрофілювання й адаптацію;
- навчання, підготовку і перепідготовку працівників, підвищення кваліфікації;
- оцінку персоналу (проведення атестації працівників, просування по службі й стимулювання до кар'єрного росту);
- визначення умов наймання, праці та її оплати;
- мотивацію праці і дотримання трудової дисципліни;
- забезпечення формальних і неформальних зв'язків, створення сприятливого психологічного клімату в колективі;

- реалізацію соціальних функцій (пільгове харчування на підприємстві, матеріальна допомога, організація відпочинку тощо);
- контроль за безпекою праці, інші.

Роботу з кадрами на підприємстві здійснюють усі лінійні керівники, а також деякі функціональні відділи: відділ кадрів, відділ праці і заробітної плати, відділ технічного навчання, керівники (директор, менеджери).



Підготовка компетентного персоналу, здатного до продуктивної роботи в ринкових умовах, його раціональне структурне розміщення, зміна культури управління підприємством, врешті-решт, залежать від ефективності функціонування служб управління персоналом і є запорукою досягнення успіху підприємством. Без мотивованих і кваліфікованих співробітників жодне підприємство не в змозі створити ефективно діючі системи маркетингу, фінансів чи бухгалтерського обліку.

Управління персоналом є особливо важливим у сучасних умовах глобальної конкуренції і стрімкого науково-технічного прогресу, коли продукти, технології, операційні методи і навіть організаційні структури застарівають з нечуваною швидкістю, а знання та навички співробітників підприємства стають головним джерелом його тривалого розвитку.

Проблемам менеджменту персоналу присвячено праці вітчизняних та зарубіжних вчених: Т.Ю.Базарова, А.П.Бовтрука, А.Я.Кібанова, А.М.Колот, А.І.Кочеткова, Є.В.Маслова, М.Х.Мескона, Ф.Хедоурі, В.О.Храмова, Ю.А.Ципкіна, В.І.Шкатулла, Г.В.Щокіна, інших дослідників. Ринкові перетворення в Україні викликали об'єктивну необхідність подальшого розвитку теоретичних і методико-прикладних засад утворення і функціонування дієвих систем управління персоналом з урахуванням особливостей розвитку промислового виробництва, стану та динаміки вітчизняного ринку праці.

З точки зору організаційного аспекту діяльності підприємства під **управлінням персоналом** слід розуміти комплекс взаємопов'язаних економічних, організаційних та соціально-психологічних методів, що забезпечують ефективність трудової діяльності та надають конкурентоспроможності підприємству. З іншої сторони, **управління персоналом** – діяльність, найважливішими елементами якої є визначення потреб у персоналі, способи залучення його до роботи, а також вивільнення, розвиток, контроль персоналу та структурування робіт, політика винагород та соціальних послуг, політика участі в досягненні успіху, управління витратами на персонал та керівництво співробітниками.

Метою управління персоналом підприємства є підвищення ефективності виробництва та праці для досягнення максимального прибутку.

Успішне досягнення поставленої мети потребує вирішення таких **завдань**:

- забезпечення потреби підприємства в робочій силі відповідної кваліфікації в необхідній кількості;
- досягнення обґрунтованого співвідношення між організаційно-технічною структурою виробничого і трудового потенціалу;
- якомога повне та ефективне використання потенціалу робітника;
- забезпечення умов для високопродуктивної праці, високого рівня її організованості, вмотивованості, самодисципліни, вироблення у працівників прагнення до взаємодії та співробітництва;

- закріплення робітника на підприємстві, формування стабільного колективу;
- забезпечення реалізації бажань, потреб та інтересів працівників відносно до змісту праці, умов праці, виду занять, можливості професійно-кваліфікаційного і посадового просування, кар'єрного росту;
- балансування інтересів підприємства та його працівників, тобто економічної і соціальної складових ефективності;
- досягнення цілей управління при одночасному скороченні витрат на робочу силу.

Ефективність управління персоналом залежить від принципів та методів процесу управління. Слід зауважити, що чим більшим є підприємство, чим більше підрозділів і філій воно має, тим більшого значення набуває узгодження загальних принципів здійснення єдиного управління.

Існує три групи основних засобів управління: прямі, опосередковані та квазізасоби управління.

До найважливіших *прямих засобів управління персоналом* відносяться:

- делегування повноважень і завдань;
- обговорення в колективі, бесіди з підлеглими;
- критика та заохочення;
- службовий нагляд і контроль за результатами праці;
- інформація та комунікація;
- директиви та вказівки.

До *опосередкованих засобів управління персоналом* відносяться:

- характеристика посади, тобто опис її мети, завдань, компетенцій і співвідношення з іншими посадами, викладення вимог до працівника;
- оцінка робочого місця;
- оцінка співробітника, тобто оцінка його особистого внеску.

До *квазізасобів управління персоналом* відносяться створення неформальних груп та робочої атмосфери. Причини створення неформальних груп криються у природі людини, її особистих та суб'єктивних уподобаннях, потребах у спілкуванні. Розрізняють такі соціологічні та організаційні причини створення неформальних груп:

- соціальна відмінність (робітники – службовці, місцеві жителі – іноземці);
- чітко окреслені централізація та формалізація організаційної структури;
- наявність неформальних лідерів на певних рівнях організації;
- брак інформації та виникнення чуток.

Неформальні групи можуть спричиняти як позитивний, так і негативний вплив на організацію виробництва. Завдання керівництва полягає лише в сприянні розвитку груп, що позитивно впливають на діяльність підприємства. Робоча атмосфера, психологічний фон та умови праці робітників вагомо впливають на якість їх трудової діяльності, а відсутність напруження та конфліктів робить працю більш плідною.

Змістовну структуру управління персоналом можна визначити через:

- визначення потреби в персоналі з урахуванням стратегії розвитку підприємства, обсягу виробництва продукції (надання послуг);
- формування належного чисельного та якісного складу персоналу;
- створення розвиненої системи загальної та професійної підготовки кадрів;
- адаптацію працівників на підприємстві;
- створення ефективної системи оплати та стимулювання праці, системи матеріальної та моральної зацікавленості в результатах праці;
- оцінку діяльності та атестацію кадрів з орієнтацією на заохочення та кар'єрне просування працівників за результатами праці, а також на їх цінність для підприємства;
- запровадження системи розвитку кадрів (підготовка та перепідготовка, підвищення гнучкості у використанні на виробництві, забезпечення професійно-кваліфікаційного росту через планування трудової кар'єри);

- здійснення ефективної кадрової політики (взаємозв'язок із зовнішнім та внутрішнім ринком праці, вивільнення, перерозподіл та перепідготовка кадрів);
- створення добropорядних міжособистісних відносин між працівниками, а також між адміністрацією та працівниками;
- забезпечення ефективної діяльності багатофункціональної кадрової служби як органу, відповідального за кількісно-якісну характеристику робочої сили підприємства та її надійну соціальну захищеність.

Оцінка потреби підприємства в персоналі носить кількісний та якісний характер. Визначити необхідну кількість робітників та їх професійно-кваліфікаційний склад можливо на основі таких економічних показників, як виробнича програма, норми виробітку, заплановане зростання продуктивності праці та структура робіт.

Якісна оцінка потреби в персоналі – найскладніший вид прогнозу, оскільки слідом за аналізом, аналогічним його кількісній оцінці, повинні враховуватися ціннісні орієнтації, рівень культури та освіти, професійні навички та вміння персоналу, необхідні підприємству. Особливу складність представляє собою оцінка потреби в управлінському персоналі. В цьому випадку необхідно враховувати, як мінімум, можливості персоналу визначати раціональні оперативні та стратегічні цілі функціонування підприємства і розробляти оптимальні управлінські рішення, що забезпечують досягнення цих цілей.

При недостатній чисельності персоналу, якщо всі альтернативи найму (понаднормова праця, підвищення інтенсивності праці, структурна реорганізація чи використання нових схем виробництва, тимчасовий найом, залучення спеціалізованих фірм для виконання деяких видів робіт) вже використані, необхідно раціонально підійти до залучення *зовнішніх та внутрішніх джерел робочої сили*.

До *внутрішніх джерел робочої сили* відносяться люди, які працюють на підприємстві. Методи набору персоналу із внутрішніх джерел дуже різні: внутрішні конкурси, суміщення професій, ротація тощо. Внутрішні джерела набору використовують в трьох випадках:

- при бажанні сформувати мінімальну чисельність персоналу;
- при перерозподілі персоналу;
- при переміщенні персоналу, звільненні за власним бажанням людини, яка знаходилася на певному щаблі піраміди.

При ротації, тобто переміщенні керівників, можливі наступні варіанти:

- підвищення (чи пониження) посади з розширенням (чи зменшенням) кола посадових обов'язків, збільшенням (зменшенням) прав та підвищенням (пониженням) рівня діяльності;
- підвищення рівня кваліфікації, що супроводжується дорученням керівнику важчих завдань без підвищення посади, але із збільшенням заробітної плати;
- зміна кола завдань та обов'язків, не обумовлена підвищенням кваліфікації, але супроводжувана підвищенням посади та збільшенням заробітної плати.

До *зовнішніх джерел робочої сили* можна віднести невизначену кількість людей, здатних працювати на підприємстві, але не працюючих на ньому в даний момент. Допоміжними інструментами в цих випадках є центри зайнятості, агентства з найму, кадрові агентства, а також самостійний пошук через засоби масової інформації.

Переваги та недоліки використання внутрішніх і зовнішніх джерел набору персоналу продемонстровані в табл. 4.5.

Адаптація персоналу – це пристосування нового робітника до змісту та вимог праці, соціальної сфери. Розрізняють такі види адаптації:

- професійну (активне освоєння тонкощів, специфіки, необхідних навичок професії, засобів прийняття рішення в типових ситуаціях);
- психофізіологічну адаптацію до умов праці, режиму роботи та відпочинку;
- соціально-психологічну адаптацію до колективу, керівництва та колег.

Переваги і недоліки різних джерел набору персоналу

Джерела	Переваги	Недоліки
Внутрішні	Можливості самореалізації всередині підприємства сприймаються як заохочення успішної діяльності. Для підприємства продовжується робота з уже відомими працівниками при одночасному скороченні фінансових витрат на підбір персоналу	Можливий ризик ускладнень особистих взаємовідносин між співробітниками
Зовнішні	Можливість вибору потрібного персоналу з великої кількості кандидатів. До того ж, нові люди є представниками нових методів і прийомів роботи	Складна адаптація нового співробітника, можливе погіршення морально-психологічного клімату в колективі

Також розрізняють первинну і вторинну адаптацію.

Первинна адаптація – пристосування до вимог підприємства молодих кадрів, які не мають досвіду професійної діяльності (випускників навчальних закладів).

Вторинна адаптація – пристосування до вимог підприємства працівників, які вже мають певний досвід професійної діяльності (як правило, це працівники, які змінюють об'єкт діяльності та професійну роль, наприклад, при підвищенні у рангу).

Можливі види адаптації та фактори впливу на неї наведені на рис. 4.5.

Види адаптації	Виробнича адаптація	Професійна	Фактори впливу	Розміри заробітної плати
		Психофізіологічна		Рівень організації та умов праці
		Соціально-психологічна		Норми взаємовідносин в колективі
		Організаційно-адміністративна		Ступінь готовності працівника до трудового процесу
		Економічна		Організаційна структура управління
		Санітарно-гігієнічна		Професійна структура колективу
	Невиробнича адаптація	Адаптація до побутових умов		Характер та зміст праці в конкретній професії
		Адаптація до невиробничого спілкування з колегами		Стан виробничої та технічної дисципліни
		Адаптація в період відпочинку		Система організації праці
				Правила трудового розпорядку
				Засоби надання та можливості отримання житла, місця у дитячому садку, медобслуговування
				Форми і види спілкування у неробочий час
	Наявність баз відпочинку, поліклінік, спортивно-культурних закладів, іншої інфраструктури			

Рис. 4.5. Види адаптації та фактори, що на неї впливають

Для того щоб всі поставлені перед підприємством завдання було досягнуто, достатньо тільки набору кваліфікованих кадрів. Необхідно, щоб кожний робітник докладав максимум зусиль, незважаючи на особисті проблеми.

Процес спонукання себе та інших до діяльності для досягнення особистих цілей та цілей організації називається *мотивацією*. Мотивацію можна умовно розділити на матеріальну (традиційну) та нематеріальну (нетрадиційну). Загальновідомо, що система оплати праці створює у людей почуття захищеності та впевненості, включає дієві засоби стимулювання та забезпечує процес відтворення затраченої енергії. Структура заробітної плати – це базові ставки (за виконання посадових обов'язків та за вислугу років), преміальні та соціальні виплати. Основними заохочувальними мотивами до здійснення визначеної роботи можуть бути:

- оплата за кваліфікацію;
- участь працівників у розподілі прибутку;
- розподіл між працівниками та підприємством економії витрат на заробітну плату;
- преміювання працівників за збільшення обсягу умовно-чистої продукції в розрахунку на грошову одиницю заробітної плати;
- преміювання працівників за економію робочого часу;
- соціальні програми стимулювання.

Оплата за кваліфікацію означає, що при освоєнні кожної нової спеціальності виконавець отримує надбавку до заробітної плати, при цьому отримані знання мають в тій чи іншій мірі застосовуватися в роботі. Така система вважається ефективною та перспективною. Збільшення витрат на оплату праці при цьому компенсується гнучкістю використання робочої сили та її продуктивності. Збільшення витрат на підготовку кадрів розглядається не як зростання невірробничих витрат, а як довгострокові інвестиції в розвиток людських ресурсів.

Участь працівників у розподілі прибутку, тобто розподіл між ними податкового прибутку, отриманого в результаті підвищення продуктивності чи якості праці.

Система Скенлона заснована на *розподілі між працівниками та підприємством економії витрат на заробітну плату*, отриманої внаслідок підвищення продуктивності праці. За цим підходом спочатку визначається питома вага фонду заробітної праці в обсязі реалізованої продукції. Якщо вона менше запланованої, то сума економії, що підлягає розподілу, визначається як різниця між фондом заробітної праці, розрахованим за початковим нормативом, і фактичними витратами.

Система Ракера заснована на *преміюванні робітників за збільшення обсягу умовно-чистої продукції в розрахунку на грошову одиницю заробітної плати*. Спочатку на основі кількісного аналізу визначається обсяг умовно-чистої продукції та індекс її зростання. Потім визначається так званий стандарт Ракера – питома вага фонду заробітної плати в обсязі умовно-чистої продукції. В ідеалі від має дорівнювати 50%.

Система Іпрошеар основана на *преміюванні працівників за економію робочого часу (в людино-години)*, який витрачається на випуск заданого обсягу продукції.

Останнім часом *пільги та соціальні виплати* перестали носити характер тимчасових, вони перетворились на життєву необхідність. Перелік пільг, що надаються робітникам, досить великий: оплачені святкові дні, відпустки, дні тимчасової непрацездатності, час перерви на відпочинок та обідньої перерви, медичне страхування на підприємстві, додаткове пенсійне страхування, страхування від нещасних випадків та тривалої непрацездатності, безкоштовна стоянка для автомобілів та допомога в підвищенні кваліфікації та перепідготовці, купівля робітниками акцій та користування об'єктами відпочинку тощо.

Велике значення має ефективна оцінка персоналу, створюючи основу для багатьох процедур, зокрема прийому на роботу, внутрішніх переміщень, посадових підвищень, винагород, морального стимулювання тощо.

Процедури оцінки персоналу класифікують за такими ознаками:

1. За об'єктом оцінювання:

- діяльність (важкість, ефективність, якість, відношення виконавців);
- досягнення цілей, кількісного та якісного результату, індивідуальний внесок та внесок у загальні підсумки діяльності підрозділу чи організації в цілому;
- наявність у працівника професійних якостей (знань, навичок, рис характеру), ступінь їх вираження.

2. За джерелами даних, на яких базується оцінка:

- документи (автобіографія, резюме, характеристика);
- результати кадрових співбесід;
- дані загального та спеціального тестування;
- підсумки про участь у дискусіях;
- звіти про виконання виробничих завдань;
- графологічна експертиза.

3. За способами виконання процедури оцінки з використанням даних, отриманих з певного джерела.

4. За оціночними критеріями.

5. За суб'єктами (кандидат, працівник, його колеги, керівник, підлеглі, члени спеціальної комісії, що проводять оцінку).

6. За періодом.

В практиці діяльності підприємства використовуються такі методи оцінки:

- метод стандартних оцінок – керівник заповнює спеціальну форму, що характеризує кожний аспект роботи працівника;
- метод порівняльних анкет – набір питань та описів для характеристики працівника;
- метод вимушеного вибору – експерти обирають найбільш характерну для працівника рису із заданого набору (досвід праці, вміння планувати тощо);
- описовий метод – послідовна характеристика чеснот та недоліків робітника;
- метод вирішальної ситуації – оцінка виконавця для дослідження його поведінки у тій чи іншій ситуації;
- метод шкали догляду за поведінкою – типологія поведінки працівника в тій чи іншій ситуації;
- метод шкали рейтингів поведінкових настанов – заповнення робітником анкети та аналіз експертом вирішальних ситуацій про його індивідуальні досягнення;
- метод комітетів – обговорення працівника в групі;
- метод незалежних ідей – оцінка працівника людьми, які його раніше не знали, на основі перехресного опитування;
- метод інтерв'ю-оцінки – цілеспрямовані співбесіди з працівником, в рамках яких перевіряються його інтелект, мотивація, темперамент, досвід;
- метод моделювання ситуації – створення штучних, але близьких до реальних, ситуацій та аналіз поведінки працівника в цих ситуаціях;
- метод групових дискусій – обговорення працівником проблеми разом з іншими співробітниками;
- метод інтерв'ювання – проведення співбесіди з кількома кандидатами та прийняття рішення.

За підсумками оцінки проводиться співбесіда з робітником. Йому повідомляють результати оцінювання, дають конкретні рекомендації щодо покращення роботи, надають можливість висловити свою точку зору та внести пропозиції. На основі оцінки приймається рішення про організацію професійного навчання, підвищення кваліфікації працівника чи власне його підвищення.

Планування кар'єри є невід'ємною умовою розвитку і самовдосконалення людини в професійній діяльності. Кар'єра – це результат усвідомленої позиції та поведінки

людини в області трудової діяльності, пов'язаний з посадовим чи професійним ростом на визначеному підприємстві.

Виділяють кілька принципових напрямків руху людини в рамках професії чи організації, які ведуть до різних типів кар'єри. Професійна кар'єра – розширення знань, умінь і навичок. Вона може йти по лінії спеціалізації (заглиблення в одному, обраному на початку професійного шляху, напрямку руху) чи по лінії транспрофесіоналізації (опанування іншим досвідом, пов'язане з розширенням інструментарію та сфер діяльності). Внутрішньоорганізаційна кар'єра пов'язана з напрямком руху всередині організації. Вона може йти по лініям: вертикалі (посадовий ріст); горизонталі (просування всередині організації, наприклад, робота в різних підрозділах одного рівня ієрархії); централі (просування до центру управління, залучення до процесів прийняття рішень).

При прийомі на роботу менеджер з персоналу повинен враховувати етап кар'єри, на якому потенційний співробітник знаходиться в даний момент. Це може допомогти в уточненні мети професійної діяльності, ступеня динамічності і специфіки індивідуальної мотивації. Стислий опис етапів кар'єри наведений в табл. 4.7.

Таблиця 4.7

Етапи кар'єри

<i>Етап кар'єри</i>	<i>Вік</i>	<i>Стисла характеристика</i>	<i>Особливості мотивації (за А.Маслоу)</i>
Попередній	До 25 років	Підготовка до трудової діяльності, вибір галузі	Безпечність, соціальне визнання
Становлення	До 30 років	Освоєння роботи, розвиток професійних навичок	Соціальне визнання, незалежність
Просування	До 45 років	Професійний розвиток	Соціальне визнання, самореалізація
Завершення	До 55-60 років	Підготовка до переходу на пенсію, пошук та навчання власної заміни	Утримання соціального визнання
Пенсійний	Після 55-60 років	Заняття іншими видами діяльності	Пошук самовираження в новій сфері

Планування кар'єри – один з напрямків кадрової роботи на підприємстві, орієнтований на визначення стратегії, етапів розвитку і просування спеціалістів. Це процес співставлення потенційних можливостей та цілей людини з вимогами підприємства, стратегією та планами його розвитку, виражений в складанні програми професійного та посадового росту.

Просування по службі визначається не тільки власними якостями працівника, але й об'єктивними: кадровий резерв та оцінка результатів діяльності управлінських кадрів. Серед об'єктивних умов кар'єри можна виділити:

- найвищу точку кар'єри – найвища керівна посада, що існує на конкретному підприємстві;
- довжину кар'єри – кількість позицій на шляху від початкової посади, яку обіймає індивідуум в організації, до найвищої керівної посади;
- показник рівня позиції – відношення кількості суб'єктів, що зайняті на наступному ієрархічному рівні, до зайнятих на тому ієрархічному рівні, де знаходиться індивідуум в даний момент своєї кар'єри;
- показник потенційної мобільності – відношення (в певний визначений період часу) числа вакансій на наступному ієрархічному рівні до числа людей, зайнятих на тому ієрархічному рівні, де знаходиться індивідуум.

Залежно від об'єктивних умов внутрішньоорганізаційна кар'єра може бути перспективною чи тупиковою, тобто у співробітника кар'єрна лінія може бути або довга, або дуже коротка. Питання проектування можливої кар'єри слід обговорювати з кандидатом при прийомі на посаду, виходячи з індивідуальних особливостей та специфіки мотивації.

Досить часто для більш ефективного просування по службі потрібне додаткове навчання кадрів чи їх перекваліфікація (перепрофілювання). Такі процеси можуть здійснюватись як всередині підприємства, так і поза його межами, з відривом від виробництва чи без нього. Для цього сьогодні створенні всі необхідні передумови.

ВПРАВИ ДЛЯ РОЗПІЗНАННЯ ТЕРМІНІВ

Розпізнайте, яку економічну категорію характеризують наведені нижче визначення. Обґрунтуйте свою відповідь.

Зашифрованими економічними категоріями є:

- кваліфікація;
- керівники;
- коефіцієнт плинності кадрів;
- молодший обслуговуючий персонал;
- норма виробітку;
- норма обслуговування;
- норма часу обслуговування;
- норма часу;
- норма чисельності;
- облікова кількість працівників;
- персонал підприємства;
- професія;
- робітники;
- службовці;
- спеціальність;
- стажери (учні);
- трудові ресурси;
- фахівці;
- штатний норматив;
- явочна кількість працівників.

1.	Визначений вид діяльності (занять) людини, обумовлений сукупністю знань і трудових навичок, придбаних у результаті спеціального навчання	?
2.	Вид діяльності в рамках тієї чи іншої професії, що має специфічні особливості і зажадає від працівників додаткових спеціальних знань і навичок	?
3.	Ступінь і вид професійної підготовки працівника, наявність у нього знань, умінь і навичок, необхідних для виконання роботи (функцій) визначеної складності, що відображається в кваліфікаційних (тарифних) розрядах і категоріях	?
4.	Кількість працівників на підприємстві, яка входить до кадрового списку (з урахуванням осіб, що знаходяться у відрядженнях, відпустках, виконують державні чи суспільні обов'язки, відсутні через хворобу тощо)	?
5.	Необхідна для виконання виробничої програми кількість працівників	?

6.	Сукупність працівників, що входять до облікового складу підприємства	?
7.	Частина населення працездатного віку, що має необхідні фізичні можливості, володіє знаннями і практичним досвідом для здійснення визначеної роботи в народному господарстві	?
8.	Працівники, безпосередньо зайняті виробництвом продукції (наданням послуг), ремонтом, переміщенням вантажів, наглядом за роботою промислових агрегатів, налагодженням та безпосереднім обслуговуванням устаткування	?
9.	Особи з високою професійною підготовкою, безпосередньо зайняті управлінням виробничими процесами та підлеглими працівниками	?
10.	Інженерно-технічні працівники, що виконують рядові функції управління, здійснюють технічне, організаційне, економічне керівництво виробничими процесами, а також організують діяльність промислово-виробничого персоналу	?
11.	Працівники, що здійснюють підготовку й оформлення документів, виконують адміністративно-господарську, фінансову, статистичну, обліково-бухгалтерську, інші функції обслуговування	?
12.	Особи, зайняті обслуговуванням основного парку обладнання та устаткування, а також обслуговуванням основних, допоміжних, чергових і ремонтних виробничих працівників	?
13.	Особи, які набувають практичних навичок оволодіння професією на конкретному підприємстві	?
14.	Час, відведений на виробництво одиниці продукції чи виконання визначеної роботи (у годинах, хвилинах, секундах)	?
15.	Кількість продукції, виготовлена робітником за одиницю часу	?
16.	Кількість одиниць устаткування, виробничих площ тощо, визначених для обслуговування одним чи групою робітників	?
17.	Необхідний час на обслуговування одиниці устаткування протягом визначеного календарного періоду (однієї зміни, місяця тощо)	?
18.	Кількість працівників, установлена для обслуговування об'єкта чи виконання визначеного обсягу робіт	?
19.	Число працівників за відповідними професіями й кваліфікаціями, яких слід залучити для забезпечення виробничого процесу з обслуговування обладнання протягом зміни	?
20.	Відношення вибулих з підприємства працівників з неповажних причин (з ініціативи працівника, через прогули, порушення трудової дисципліни тощо) до середньоспискової чисельності за певний період	?

☑ ТЕСТОВІ ВПРАВИ

Дайте відповідь на наступні тестові запитання:

1. *Промислово-виробничий персонал підприємства – це:*

- а) сукупність всіх постійних працівників підприємства;
- б) працівники основних, допоміжних та обслуговуючих виробництв;
- в) працівники основних, допоміжних та обслуговуючих виробництв, науково-дослідних, управлінських підрозділів і лабораторій, складів, охорони, зайнятих основною діяльністю;
- г) всі відповіді характеризують категорію промислово-виробничого персоналу.

2. *Визначте, які працівники відносяться до непромислового персоналу?*

- а) робітники підсобного господарства;
- б) інженерно-технічні працівники механічного цеху;
- в) інженерно-технічні працівники заводоуправління;
- г) прибиральниці їдальні;
- д) охорона складів;
- е) секретар-референт;
- є) медсестра поліклініки;
- ж) працівники дитсадків і ясел.

3. *Яке з наведених тверджень є вірним?*

- а) явочна чисельність персоналу дорівнює списковій;
- б) явочна чисельність персоналу менша, ніж спискова;
- в) явочна чисельність персоналу більша, ніж спискова;
- г) вірними можна вважати всі наведені твердження залежно від ситуації.

4. *Назвіть прямі методи розрахунку чисельності:*

- а) за трудомісткістю виготовлення продукції;
- б) за нормами обслуговування устаткування;
- в) методи екстраполяції;
- г) за кількістю робочих місць;
- д) експертний метод;
- е) метод коригування базової чисельності;
- є) метод комп'ютерного моделювання.

5. *Доберіть вірну відповідь щодо визначення змісту таких показників: 1) стабільність персоналу; 2) плинність персоналу; 3) рівень дисципліни; 4) відповідність кваліфікації робітників рівню складності виконуваних ними робіт:*

- а) відношення середнього тарифного розряду груп робітників до середнього тарифного розряду виконуваних ними робіт;
- б) відношення кількості неявок на роботу до загального відпрацьованого робітниками підприємства часу;
- в) відношення загальної суми років роботи всього персоналу підприємства до середньоспискової чисельності працюючих;
- г) відношення кількості працівників, звільнених з неповажних причин, до середньоспискової чисельності персоналу.

6. *Побудуйте нижченаведені елементи у логічний ланцюжок творення ефективного фонду часу за рік відповідно до балансу робочого часу:*

- а) вихідні та святкові дні;

- б) відпустки;
- в) невиходи через захворювання;
- г) календарний фонд часу;
- д) невиходи, пов'язані з виконанням державних обов'язків;
- е) невиходи, обумовлені цілодобовими простоями обладнання.

7. До якої категорії робітників (керівники, спеціалісти, службовці, робітники) відносяться:

- а) головний бухгалтер;
- б) старший економіст;
- в) начальник відділу економічного аналізу;
- г) секретар-референт;
- д) заступник головного механіка;
- е) майстер виробничої дільниці;
- є) юрист;
- ж) охоронець;
- з) кур'єр.

8. Дайте визначення кваліфікації:

- а) вид трудової діяльності, здійснення якої потребує комплексу спеціальних знань та практичних навичок;
- б) вузький різновид трудової діяльності;
- в) сукупність спеціальних знань та практичних навичок, які обумовлюють виконання завдань різної складності;
- г) рівень професійної майстерності.

9. Про яку категорію промислово-виробничого персоналу йдеться, якщо до неї відносяться працівники, які здійснюють підготовку й оформлення документів, виконують адміністративно-господарську, обліково-бухгалтерську, фінансову, статистичну, інші функції обслуговування?

- а) робітники;
- б) керівники;
- в) молодший обслуговуючий персонал;
- г) фахівці (інженерно-технічні працівники);
- д) службовці.

10. Який нормативний документ є основою характеристики структури персоналу підприємства?

- а) Державний класифікатор професій України ДК 003-95;
- б) колективний договір;
- в) індивідуальний трудовий договір;
- г) Кодекс законів про працю.

11. За методом встановлення норми витрат праці розподіляються на:

- а) постійні і тимчасові;
- б) норми на операції, деталі, складові одиниці виробів;
- в) розрахункові і дослідно-статистичні;
- г) диференційовані, укрупнені і комплексні;
- д) єдині, типові та індивідуальні.

12. Час, який виникає внаслідок різних технічних і організаційних неполадок і не входить до норм праці, – це:

- а) нормований час;
- б) ненормований час.

13. Час на прибирання відходів на робочому місці, на одержання і здачу інструментів, вимірjuвачів, приладів, приймання робочого місця протягом зміни, – це:

- а) підготовчо-заклучний час;
- б) основний час;
- в) допоміжний час;
- г) час організаційного обслуговування робочого місця;
- д) час технічного обслуговування робочого місця;
- е) час для відпочинку і природних потреб.

14. Метод вивчення витрат робочого часу багаторазово повторюваних ручних і машинно-ручних елементів операцій шляхом їх виміру називають...

- а) фотографією робочого дня;
- б) хронометражем;
- в) фотохронометражем;
- г) методом моментних спостережень.

15. Кількість працівників облікового складу на визначену дату з урахуванням прийнятих і вибулих протягом певного періоду працівників є...

- а) штатною чисельністю працівників;
- б) явочною чисельністю працівників;
- в) середньсписочною чисельністю працівників;
- г) обліковим штатом працівників.

16. Для яких цілей визначають обліковий коефіцієнт?

- а) для розрахунку явочної і облікової складу працівників на підставі складеного балансу робочого часу одного облікового працівника;
- б) для оцінки ефективності використання робочого часу одного облікового працівника;
- в) для оцінки ефективності роботи промислово-виробничого персоналу підприємства;
- г) для оцінки руху персоналу на підприємстві.

17. Чисельність якої категорії персоналу розраховується за кожною виконуваною ними функцією методом прямого нормування чи методом кореляційної залежності? При встановленні чисельності даної категорії персоналу можна скористатися типовими штатними розкладами, розробленими на науковій основі за допомогою загальноприйнятих принципів, керуючись прийнятою в цеху (на підприємстві) організаційною структурою управління:

- а) чисельність керівників, фахівців і службовців;
- б) чисельність основних і допоміжних працівників;
- в) чисельність молодшого обслуговуючого персоналу;
- г) чисельність непромислового персоналу.

18. В чому полягає зміст завдань кадрової політики на підприємстві?

- а) задоволення потреби підприємства в кадрах;
- б) забезпечення раціонального розподілу, професійно-кваліфікаційного і посадового просування кадрів;
- в) ефективне використання трудового потенціалу підприємства;
- г) всі перелічені завдання є змістом кадрової політики на підприємстві.

19. Діяльність, найважливішими елементами якої є визначення потреб у персоналі, залучення його до роботи, вивільнення, розвиток, контролінг персоналу та структурування робіт, політика винагород та соціальних послуг, політика участі в досягненні успіху, управління витратами на персонал та керівництво співробітниками?

- а) планування нормативів праці;
- б) управління персоналом;
- в) створення політики стимулювання персоналу;
- г) кадрова політика підприємства;
- д) складення розділу бізнес-плану по труду;
- е) правильної відповіді немає.

20. Які з наведених нижче елементів не належать до прямих засобів управління персоналом на підприємстві?

- а) делегування повноважень і завдань;
- б) критика та заохочення;
- в) брак інформації та виникнення чуток;
- г) директиви та вказівки;
- д) оцінка робочого місця і співробітника;
- е) службовий нагляд і контроль за результатами праці;
- є) характеристика посади;
- ж) інформація та комунікація.

21. Основними заохочувальними мотивами для здійснення визначеної роботи відповідно до мотиваційної теорії управління персоналом на підприємстві є:

- а) оплата за кваліфікацію;
- б) участь працівників у розподілі прибутку;
- в) розподілі між працівниками та компанією економії витрат на заробітну плату;
- г) преміювання працівників за збільшення обсягу умовно-чистої продукції в розрахунку на грошову одиницю заробітної плати;
- д) преміюванні працівників за економію робочого часу;
- е) соціальні програми стимулювання;
- є) всі перелічені мотиви є заохочувальними відповідно до мотиваційної теорії управління персоналом на підприємстві.

22. Метод оцінки персоналу підприємства, при якому створюється штучна, але близька до реальної, ситуація, за допомогою якої здійснюється аналіз поведінки співробітників підприємства?

- а) метод стандартних оцінок;
- б) метод вимушеного вибору;
- в) метод вирішальної ситуації;
- г) метод незалежних ідей;
- д) метод моделювання ситуації;
- е) метод інтерв'ювання.

23. Про який вид адаптації працівників на підприємстві йдеться, якщо до змісту та вимог праці, соціальної сфери пристосовуються молоді кадри, які не мають досвіду професійної діяльності (зокрема, випускники навчальних закладів)?

- а) первинна адаптація;
- б) вторинна адаптація;
- в) професійна адаптація;
- г) соціально-психологічна адаптація.

24. Один з напрямків кадрової роботи на підприємстві, орієнтований на визначення стратегії, етапів розвитку і просування спеціалістів, який представляє собою процес співставлення потенційних можливостей і цілей людини з вимогами підприємства, стратегією та планами його розвитку, виражений в складанні програми професійного та посадового росту?

- а) підвищення кваліфікації персоналу;
- б) планування кар'єри;
- в) адаптація персоналу;
- г) планування діяльності підприємства;
- д) перепрофілювання персоналу підприємства.

ЗАДАЧІ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ

1. На початок жовтня поточного року спискова чисельність персоналу торговельного підприємства склала 800 працівників, 13 жовтня 8 працівників були призвані в армію для проходження строкової служби, на їх заміну 15 жовтня було прийнято 10 працівників, а в кінці місяця звільнилось за власним бажанням 7 працівників.

Необхідно визначити середньоспискову чисельність персоналу у жовтні, а також чисельність персоналу за списком на кінець місяця.

2. Планова трудомісткість токарних робіт VI розряду – 270 тис нормо-годин. Середній коефіцієнт виконання норм, встановлений по підприємству, – 1,15. Час ефективної роботи одного токаря за рік складає 1840 годин.

Визначте планову чисельність токарів на підприємстві.

3. Виробничою програмою підприємства на майбутній рік заплановано випуск 48 тис одиниць виробів. Норма часу на виробництво одиниці виробу – 1 година 30 хвилин. При плануванні балансу робочого часу на кожного працівника за рік слід використати такі дані: 104 вихідних дні, 10 свят, 42 дні чергової відпустки, 2 дні хвороби, 2 дні – інші невиходи з поважних причин. Тривалість зміни – 8 год.

Необхідно визначити чисельність основних працівників підприємства.

4. У цеху встановлено 50 верстатів, які працюють в безперервному режимі. Норма обслуговування обладнання складає 10 верстатів на одного апаратника. Планові невиходи працівників відповідно до балансу робочого часу складуть 10% від оперативного часу.

Необхідно визначити спискову та явочну чисельність апаратників.

5. У звітному році обсяг виробництва продукції склав 750 тис грн, середньоспискова чисельність промислово-виробничого персоналу – 150 осіб. В наступному році обсяг виробництва продукції запланований на рівні 810 тис грн. Продуктивність праці має зрости на 7% до рівня звітного року.

Необхідно визначити планову чисельність промислово-виробничого персоналу на підприємстві та проаналізувати вплив факторів на її зміни.

6. Середньоспискова чисельність промислово-виробничого персоналу підприємства у звітному році склала 825 осіб. У плановому році обсяг виробництва не зміниться. На підприємстві встановлено 120 одиниць устаткування. Модернізація устаткування, яка буде проведена, підвищить норми обслуговування устаткування з 3 до 5 апаратів, а також збільшить продуктивність праці, що дозволить зменшити чисельність персоналу на 10%.

Необхідно визначити планову чисельність промислово-виробничого персоналу підприємства за умов його двохзмінного режиму роботи.

7. Рік містить 365 днів. Число вихідних і святкових днів – 114. Кількість чергових та додаткових відпусток (за шкідливість умов праці) на одного працівника складає 32 дні, учбова відпустка – 3 дні. Неявки через хворобу на одного середньоспискового робітника складають 6 днів, інші планові невиходи – 1 день. Середня тривалість робочого дня на плановий рік 7,8 годин.

Необхідно скласти баланс робочого часу одного середньооблікового працівника промислового підприємства (в годинах).

8. Планом підприємства передбачено випуск 4000 виробів. Трудомісткість виготовлення одиниці продукції 20 нормо-годин. Процент виконання норм виробітку в середньому на підприємстві визначений в розмірі 110%. Ефективний фонд робочого часу одного середньооблікового працівника складає за рік 1820 годин.

Необхідно визначити планову чисельність працівників на підприємстві.

9. На заводі встановлено 260 верстатів, планова норма обслуговування 22 верстати на одного працівника, режим роботи підприємства – тризмінний. Номінальний фонд робочого часу одного робітника 257 днів, планові невиходи – 25 днів.

Необхідно визначити явочну та середньоспискову чисельність робітників, які обслуговують верстати.

10. На майбутній рік підприємством складений план випуску продукції, представлений в таблиці:

Виріб	Кількість, штук	Витрати часу на виріб, нормо-годин	Виконання планових норм виробітку, %
А	1200	60	110
Б	2500	80	115
В	1800	120	125
Г	1400	200	120
Д	800	180	105

За наведеними даними необхідно визначити:

1) необхідну чисельність основних працівників при ефективному фонді робочого часу одного середньооблікового працівника 230 днів на рік при середній тривалості робочого дня – 7,6 годин;

2) чисельність всіх працівників, якщо основні працівники складають лише 68% їх загальної чисельності;

3) середньоспискову чисельність робітників, якщо планові неявки складають 15% номінального часу;

4) чисельність всього промислово-виробничого персоналу підприємства, якщо число фахівців, службовців та іншого персоналу складає лише 17% від загальної кількості працюючих на підприємстві.

11. Підготовчо-заклучний час на партію деталей в 60 штук складає 120 хвилин. Час обслуговування робочого місця 2%, час регламентованих перерв 1% від оперативного часу. Основний і додатковий час на виготовлення однієї деталі складає 20 хвилин.

Необхідно визначити норму часу на одну деталь.

12. Норма часу на один виріб відповідно до технологічного регламенту його виготовлення складає 20 хвилин. Тривалість зміни – 8 годин. За зміну фрезерувальник фактично виготовляє 30 виробів.

Необхідно визначити змінну норму виробітку і процент її виконання.

13. Партія виготовлення продукції складається із 40 деталей. Оперативний час на виробництво однієї деталі складає 30 хвилин, час обслуговування робочого місця складає 4%, час регламентованих перерв на відпочинок та природні потреби – 2% від оперативного часу. Підготовчо-заклучний час на виготовлення всієї партії деталей – 48 хвилин. Тривалість робочої зміни – 8 годин.

Необхідно визначити:

- 1) технічно обґрунтовану норму часу на одну деталь;
- 2) годинну і змінну норми виробітку.

14. Підготовчо-заклучний час на партію деталей із 8 виробів складає 24 хвилини. Основний час на виготовлення однієї деталі – 42 хвилини, допоміжний час – 6 хвилин. Час обслуговування робочого місця складає 2,5%, час регламентованих перерв на відпочинок і природні потреби – 1,5% до оперативного часу. Тривалість робочої зміни – 7,8 годин.

Необхідно визначити:

- 1) технічно обґрунтовану норму часу на один виріб;
- 2) годинну і змінну норми виробітку.

15. У звітному році робочий час 800 середньооблікових робітників підприємства розподілявся таким чином: ними було відпрацьовано 180 000 людино-днів.

Неявки на роботу розподілилися таким чином:

- чергові відпустки – 13 000 людино-днів;
- відпустки на навчання – 2 000 людино-днів;
- відпустки у зв'язку з пологами – 11 800 людино-днів;
- невиходи через хворобу – 7 600 людино-днів;
- відпустки з дозволу адміністрації – 1 200 людино-днів;
- вихідні і святкові дні – 85 200 людино-днів;
- цілоденні простої – 900 людино-днів;
- прогули – 300 людино-днів.

Необхідно скласти звітний і плановий баланси робочого часу в розрахунку на одного середньооблікового робітника з урахуванням таких змін у плановому році:

- відпустки на навчання зменшаться на 10%;
- відпустки у зв'язку з пологами збільшаться на 5%;
- неявки через хворобу зменшаться на 5%;
- інші невиходи на роботу з поважних причин залишаться без змін.

Необхідно визначити зміну продуктивності праці відповідно до складеного плану.

16. На підприємстві проектується процес за допомогою технологічної та конструктивної розробки випарного апарату I ступені та допоміжного обладнання. Для цього потрібно ввести в дію новий цех і сформувати штат.

Цех працюватиме в безперервному режимі протягом 3 змін тривалістю по 8 годин. Номінальний фонд робочого часу одного облікового працівника складає 274 дні, регламентовані невиходи з поважних причин – 32 дні. Норматив обслуговування обладнання в цеху складає 1 працівник на апарат.

Необхідно визначити потреби цеху в основних і допоміжних працівниках, а також в керівниках, спеціалістах і службовцях за наявними вакантними місцями, наведеними в табл. 4.8-4.9.

Таблиця 4.8

Основні і допоміжні виробничі працівники проектного цеху

Назва професії	Розряд	Чисельність працівників			Обліковий коефіцієнт, Кобл	Списочна чисельність працівників, Чсп
		Явочна в зміну, ЧЯВзм	Явочна на добу, ЧЯВДоб	Штатна, Чшт		
<i>Основні працівники:</i>						
Старший апаратник виробництва сечовини	VI	1				
Апаратник виробництва сечовини	VI	2				
Машиніст насосних установок високого і низького тиску	V	2				
Машиніст насосних установок	IV	1				
Апаратник десорбції	V	1				
Апаратник випарювання	V	1				
Апаратник гранулювання	V	1				
<i>Всього основних працівників</i>		9			–	
<i>Допоміжні працівники:</i>						
Старший апаратник підготовки сировини та відпуску напівфабрикатів і продукції	V	1				
Апаратник підготовки сировини та відпуску напівфабрикатів і продукції	V	4				
Апаратник підготовки сировини та відпуску напівфабрикатів і продукції	IV	1				
Старший машиніст компресорних установок	VI	1				
Машиніст компресорних установок	V	1				
<i>Всього допоміжних працівників</i>		8			–	
РАЗОМ В ЦЕХУ		17			–	

Таблиця 4.9

Чисельність керівників, спеціалістів та службовців в проектному цеху

Найменування посади	Кількість
<i>Керівники:</i>	
Начальник цеху	1
Заступник начальника цеху	1
Начальник дільниці грануляції, класифікації та відвантаження	1
Начальник дільниці синтезу та грануляції	1
Начальник дільниці компресії та насосних установок	1
Начальник лабораторії	1
Начальник зміни	1
Помічник начальника зміни	1
Начальник дільниці НДФ	1
Начальник котельної дільниці	1
<i>Всього керівників</i>	10
<i>Спеціалісти та службовці:</i>	
Старший майстер з експлуатації та ремонту технологічного устаткування	1
Старший майстер з контрольно-вимірювальних приладів та апаратів	1
Майстер з експлуатації контрольно-вимірювальних приладів та апаратів	1
Майстер з ремонту та експлуатації електроустаткування	1

Майстер з підготовки виробництва	1
Механік	1
Енергетик	1
Інженер-технолог I категорії	1
Мікробіолог	1
Секретар-друкарка	1
Обліковець	1
Всього спеціалістів і службовців	11
РАЗОМ В ЦЕХУ	21

Всі розрахунки необхідно здійснити у вигляді таблиць, де наведені вакансії. За отриманими даними необхідно охарактеризувати структуру персоналу підприємства, обчислити коефіцієнти співвідношення основних і допоміжних працівників, виробничих працівників і управлінського персоналу тощо.

За отриманими показниками слід зробити ґрунтовні висновки.



📖 ДІЛОВА СИТУАЦІЯ

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Ділова ситуація є імітацією процесу встановлення трудових норм і нормативів для співробітників підприємства, а також процесу технічного нормування витрат часу і визначення ефективності праці окремих категорій працівників.

Вона дає можливість студентам глибше пізнати умови нормування праці на вітчизняних підприємствах, а також чітко усвідомити порядок та вимоги, що їх ставлять ринкові умови до персоналу підприємства.

З огляду на це, *метою ділової ситуації* є поєднання теоретичних знань, набутих в ході засвоєння і систематизації лекційного матеріалу, а також самостійного вивчення з практикою встановлення норм витрат праці на підприємстві.

До *завдань*, які слід вирішити в ході імітаційного моделювання реальної ситуації щодо встановлення трудових норм на підприємстві, відносяться:

- заповнення фотографії робочого дня та обробка отриманих за нею даних;
- опрацювання хронометражних карт;
- складення фактичного і прогнозного балансів робочого часу;
- визначення порядку дій під час встановлення норм і нормативів праці;
- здійснення розрахунків витрат праці на новоствореному підприємстві.

Для успішного розв'язання ділової ситуації студенти повинні знати:

- види норм витрат праці;
- особливості їх встановлення на підприємстві;
- напрямки підвищення продуктивності праці;
- особливості планування індивідуальної трудової діяльності.

Результатами розв'язання ділової ситуації мають стати набуті навички та вміння:

- щодо самостійного обґрунтування встановлених норм праці на підприємстві;
- щодо правильного заповнення необхідних під час нормування праці документів та розрахунків, що за ними здійснюються;
- щодо розрахунків витрат праці та напрямків підвищення її продуктивності.

Проблемність сформульованих завдань в діловій ситуації, а також навчання через дію змушують учасників до нового опанування змісту раніше засвоєних відомостей, сприяють формуванню нових практичних умінь і навичок.

Аналіз дій, що реалізуються в процесі розв'язання ділової ситуації, дає змогу учасникам перевірити наслідки прийнятих рішень, виявити сильні та слабкі сторони не тільки в досліджуваному явищі, але й в нормативно-правовій базі, що є підґрунтям для нормування праці, з'ясувати впливовість припущених помилок (якщо такі будуть), що надалі дозволяє значно краще вирішувати аналогічні питання в реальному житті.

Ділова ситуація охоплює такі питання курсу, як:

1. Поняття персоналу, його класифікація.
2. Характеристика персоналу підприємства.
3. Особливості встановлення норм і нормативів праці на підприємстві.
4. Визначення потрібної чисельності персоналу на підприємстві.
5. Показники руху персоналу на підприємстві.
6. Кадрова політика підприємства.

Тривалість розв'язання ділової ситуації – 1 година 20 хвилин.

Учасники розв'язання ділової ситуації – студентська група.

Забезпечення ділової гри:

- сформульовані завдання;
- хронометражні карти;
- бланки фотографії робочого дня.

Умови ділової ситуації

Працівники, яких було вивільнено внаслідок скорочення штату, вирішили реалізувати себе в сфері малого бізнесу, утворивши приватне промислове підприємство. В робочу бригаду увійшли чотири токаря VI розряду: Степаненко, Сірко, Рибалко і Деркач. Механіком став Лисенко, а технологом – Остапчук. Керівні посади було розподілено наступним чином: очолив підприємство генеральний директор Божко, який володіє спеціальними економічними знаннями і обізнаний на особливостях встановлення трудових норм і нормативів; менеджером став Поланський, а бухгалтером – Синецька. За для здійснення своєї мети було орендовано приміщення токарного цеху разом із устаткуванням. Токарний цех вмістив 6 токарних верстатів: 2 універсальних і 4 верстати з числовим програмним управлінням (ЧПУ). Степаненко і Сірко отримали робочі місця на універсальних верстатах, Рибалко та Деркач стали обслуговувати кожний по 2 верстати з ЧПУ. Відразу ж стало зрозуміло, що виробництво носитиме серійний характер, і обсяги замовлень тому підтвердження. Велика іноземна машинобудівельна корпорація «Car-Building Inc» розмістила своє замовлення на виготовлення 50160 комплектуючих деталей на загальну суму 150,48 тис грн. Менеджер, який уклав контракт строком на 6 місяців, передбачив щомісячний випуск 8 360 комплектуючих деталей. При цьому він виходив з плану роботи в середньому по 22 дні на місяць. Але в дійсності виробнича програма виконувалась інакше відповідно до ефективного місячного фонду робочого часу: в березні було відпрацьовано 22 дні, в квітні – 26 днів, в травні – 20 днів, в червні – 22 дні, в липні – 21 день і в серпні – 21 день. Роботу спланували таким чином, що токарі-оператори мали обточувати заготовлі, а токарі-універсальники мали робити складні токарні роботи із заготовками, які потребували високої точності.

Коли було вирішено організаційні питання, на порядку денному з'явилась проблема встановлення норм та нормативів, згідно з якими співробітники повинні були ви-

конувати виробничі замовлення та отримувати відповідну матеріальну винагороду. Економіст, який є генеральним директором приватного підприємства, має певний досвід в організації виробничих процесів, тому першим кроком, який він зробив в напрямку встановлення визначених норм, було здійснення фотографії робочого дня бригади працівників (табл. 4.10). Степаненко і Деркач, як найстарші за віком і найдосвідченіші від своїх колег по бригаді, самостійно виконали фотографії робочої операції точіння деталей за допомогою хронометражу: перший – на універсальному верстаті (табл. 4.11), другий – на верстаті з ЧПУ (табл. 4.12). Для складення проекту балансу робочого часу бригади було встановлено такі нормативи: нормативний час обслуговування робочого місця токарів-універсальників – 18 хвилин, токарів-операторів – 15 хвилин; підготовчо-заклучний час для всіх працівників бригади становить 20 хвилин, час на відпочинок та власні потреби згідно з технологічним регламентом встановлено в розмірі 30 хвилин, припустимий розмір відносної помилки результатів спостережень для нормування праці токарів-універсальників складає 13%, а для токарів-операторів 15%.

Місячний посадовий оклад директора складає 1700 грн, менеджера – 1550 грн, бухгалтера – 1000 грн, погодинні тарифні ставки механіка і технолога – відповідно 1,5 грн/ годину і 1,7 грн/ годину, відрядні розцінки токаря-універсальника і токаря-оператора відповідно – 0,35 грн/ за деталь і 0,28 грн/ за заготовлю – згідно з такими нормативами визначається фонд оплати праці за півроку (на час укладення угоди).

Отже, почесна і відповідальна роль обґрунтування і аналізу ситуації випала на Вашу долю. Вам слід визначитись із питаннями наступного характеру:

1. На основі похідних даних бригадної фотографії робочого дня (табл. 4.10) необхідно визначити тривалість витрат робочого часу, використавши які скласти зведення однойменних витрат (табл. 4.14), фактичний баланс та розробити проект балансу робочого часу бригади (табл. 4.13).

2. Проаналізувавши відповідні розбіжності між фактичним балансом робочого часу бригади та проектом балансу, слід визначити можливе підвищення продуктивності праці на новоствореному підприємстві як для кожного працівника, так і для бригади в цілому.

3. Для опрацювання організаційно-технічних заходів щодо поліпшення використання робочого часу та ліквідації втрат до розрахунків резерву продуктивності праці потрібно додати обчислення завантаженості як кожного працівника, так і бригади в цілому.

4. Необхідно встановити норми праці для кожного із працівників бригади та бригади в цілому з метою розробки плану виконання замовлень, нарахування заробітної плати та визначення фонду оплати праці на час укладення контракту.

Механізм розв'язання ситуації

Розв'язання ситуації слід розпочати із характеристики бригадної фотографії робочого дня, обчисливши тривалість кожного елемента витрат робочого часу як різницю між поточним часом кожного наступного заміру та поточним часом попереднього заміру. Після цього в графі «Індекс» табл. 4.10 згідно із загальноприйнятою індексацією необхідно проставити скорочену позначку відповідно до передумов, визначених в табл. 4.15. На основі індексації витрат робочого часу здійснюється зведення однойменних витрат за категоріями робочого часу за зразком табл. 4.14. Проект балансу робочого дня складають наступним чином: із фактичного балансу переносять всі прямі витрати робочого часу, у відповідні графи проставляють нормативні величини $T_{пз}$, $T_{тех}$, $T_{вдп}$. Різницю між фактичними і нормативними величинами оцінюють як приховані втрати робочого часу і заносять у відповідну графу. Всі отримані зайві витрати додають до фактичного оперативного часу і утворюють його нормативну величину. Загальний баланс повинен виглядати так, як це наведено в табл. 4.13.

Можливе підвищення продуктивності праці бригади обчислюють за формулою (4.36):

$$\Delta ПТ = \frac{T_{ОП(норм)} - T_{ОП(факт)}}{T_{ОП(факт)}} \times 100\%, \quad (4.36)$$

де $T_{ОП(норм)}$, $T_{ОП(факт)}$ – відповідно нормативний і фактичний оперативний час виробництва продукції.

Аналогічно можна знайти резерви продуктивності праці кожного з робітників бригади. Завантаженість бригади і кожного працівника бригади визначають за формулою (4.37):

$$З_{ПР} = \frac{T_{ПЗ} + T_{ОП} + T_{ТЕХ} + T_{ВИДП}}{T_{СПОСТ}} \times 100\%, \quad (4.37)$$

де $T_{СПОСТ}$ – час спостереження.

Перед тим, як безпосередньо підійти до встановлення трудових норм та нормативів, слід зробити обґрунтовані зауваження щодо методики проведення хронометражу самими працівниками. Як видно з таблиць 4.11-4.12, було зроблено 10 моментних замірів. Слід перевірити вірогідність цього процесу.

Кількість моментних замірів для виконання фотографії робочого процесу для серійного виробництва (M) визначається за формулою (4.38):

$$M = \frac{3 \times (1 - З_{ПР}) \times 100^2}{З_{ПР} \times \beta^2}, \quad (4.38)$$

де β – відносна помилка результатів спостережень;
 $З_{ПР}$ – середня завантаженість токарів відповідної кваліфікації.

Використавши формулу (4.38), визначимо, скільки потрібно було здійснити замірів виробничих операцій з виготовлення деталей і заготовель, і зробимо висновок, наскільки правильно було виконано цей процес співробітниками бригади Степаненком і Деркачем, підтвердивши чи заперечивши їх кваліфікацію.

Після здійснених вимірювань слід перейти до встановлення індивідуальних норм праці.

Аналіз хронометражних карт передбачає визначення низки параметрів:

1. Тривалість елементів операції визначається як різниця між значеннями поточного часу наступного та попереднього елементів. Результати утворюють хронометражні ряди за кожним елементом операції, виключаються випадкові, помилкові та дефектні заміри, визначаються фактичні коефіцієнти стійкості хронометражних рядів ($K_{СТ}$) як відношення максимального значення певного хронометражного ряду (L_{MAX}) до мінімального (L_{MIN}), тобто за формулою (4.39):

$$K_{СТ} = \frac{L_{max}}{L_{min}}. \quad (4.39)$$

Лист спостереження за роботою бригади

№ з/п	Види робіт	Поточний час працівників бригади, год. – хв.				Тривалість операцій, хв.				Індекс (позначка)	
		1	2	3	4	1	2	3	4		
	Початок спостережень	8-00	8-00	8-00	8-00	8-00	8-00	8-00	8-00		
1	Отримання наряду і креслення	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10		
2	Отримання заготовель	8-12	8-14	8-16	8-18	8-14	8-16	8-18	8-18		
3	Отримання інструменту	8-20	8-21	8-22	8-23	8-20	8-21	8-22	8-23		
4	Сторонні балачки	8-23	8-23	–	–	8-23	–	–	–		
5	Налагодження верстата	8-25	8-26	8-25	8-26	8-25	8-25	8-26	8-26		
6	Змащення верстата	8-30	8-31	8-30	8-31	8-30	8-30	8-31	8-31		
7	Точіння деталі	9-10	9-20	9-18	9-20	9-18	9-18	9-20	9-20		
8	Заміна інструменту	–	–	9-20	9-25	9-20	9-20	9-25	9-25		
9	Очікування заготовель	9-25	9-25	9-23	9-28	9-25	9-23	9-28	9-28		
10	Точіння деталі	10-30	10-30	10-40	10-40	10-30	10-40	10-40	10-40		
11	Перерва через виникнення власних потреб	10-32	10-34	–	–	10-32	–	–	–		
12	Точіння деталі	12-00	12-00	12-00	12-00	12-00	12-00	12-00	12-00		
13	Обід	12-30	12-30	12-30	12-30	12-30	12-30	12-30	12-30		
14	Пізній початок праці	–	–	12-50	12-50	12-50	12-50	12-50	12-50		
15	Точіння деталі	13-15	13-10	13-30	13-35	13-15	13-10	13-30	13-35		
16	Заміна інструменту	13-20	13-25	–	–	13-20	–	–	–		
17	Розмова із сусідом з приводу праці	13-26	13-26	–	–	13-26	–	–	–		
18	Точіння деталі	14-40	14-40	14-40	14-40	14-40	14-40	14-40	14-40		
19	Відпочинок через технічні причини	–	–	14-18	14-20	14-18	14-18	14-20	14-20		
20	Точіння деталі	14-50	14-55	14-55	14-50	14-50	14-55	14-50	14-50		
21	Отримання інструменту	14-55	–	–	14-55	14-55	–	14-55	14-55		
22	Заміна інструменту	14-58	–	–	14-59	14-58	–	14-59	14-59		
23	Точіння деталі	15-40	15-10	15-45	15-40	15-40	15-10	15-45	15-40		
24	Очікування ремонту сулорта	–	15-15	–	–	15-15	–	–	–		
25	Точіння деталі	–	15-30	–	–	15-30	–	–	–		
26	Зняття різця	15-42	15-32	–	–	15-42	–	–	–		
27	Здача готової продукції	15-45	15-47	15-50	15-45	15-45	15-47	15-50	15-45		
28	Прибирання робочого місця	15-49	15-50	15-55	15-50	15-49	15-50	15-55	15-50		
	Закінчення роботи	16-00	16-00	16-00	16-00	16-00	16-00	16-00	16-00		
	ЗАГАЛЬНИЙ ЧАС СПОСТЕРЕЖЕННЯ										

Хронометражна карта

Операція – точіння деталі на універсальному токарному верстаті (Т – поточний час, L – тривалість операції)

№ з/п	Елементи операції	Фіксажні точки	Т, L	Номери спостереження										Сумарна тривалість, хв.	КСТ		Середня тривалість, хв.
				Час спостереження, хв.											Кфакт	Кнорм	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1	Взяти деталь, встановити в патрон	Початок руху руки до деталі. Відокремлення кремлення руки від кльоча	T L	0.25	2.36	4.63	6.96	9.14	11.67	14.16	16.22	18.49	20.79				
2	Включити верстат, підвести різець до деталі	Кінець переміщення супорта	T L	0.36	2.48	4.78	7.09	9.30	11.87	14.29	16.34	18.67	20.93				
3	Включити подачу супорта	З'явлення стружки	T L	0.42	2.53	4.85	7.15	9.35	11.97	14.37	16.41	18.74	20.99				
4	Обточити деталь	Закінчення сходження стружки	T L	1.67	3.76	6.12	8.39	10.91	13.21	15.60	17.60	20.04	22.23				
5	Включити подачу	Кінець руху супорта	T L	1.73	3.83	6.17	8.48	10.98	13.31	15.68	17.76	20.13	22.30				
6	Відвести різець та зупинити верстат	Закінчення обертань шпинделя	T L	1.88	3.95	6.33	8.62	11.14	13.46	15.86	17.96	20.30	22.48				
7	Відкріпити, зняти і відкласти деталь	Відокремлення руки від деталі	T L	2.15	4.37	6.58	8.89	11.39	13.76	16.10	18.23	20.55	22.76				
Дефектні заміри																	
№ елемента, № спостереження				Чинники, які викликали затримку										Тривалість затримки, хв.			
1-7, 1-4				Упустив деталь										0.10			
2-6				Протирив верстат										0.05			
4-5				Знімав стружку з деталі										0.20			
7-2				Перевіряв розмір деталі										0.20			

Таблиця 4.12

Хронометражна карта

Операція – точіння заготовки на токарному верстаті з ЧПУ (Т – поточний час, L – тривалість операції)

№ з/п	Елементи операції	Фіксажні точки	Т, L	Номери спостереження										Сумарна тривалість, хв.	КСТ		Середня тривалість, хв.
				Час спостереження, хв.											К _{факт}	К _{норм}	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1	Взяти детал, встановити в патрон	Початок руху руки до деталі. Відокремлення руки від ключа	T L	0.22	1.04	1.92	2.71	3.49	4.45	5.25	6.00	6.81	7.65				
2	Включити верстат, запустити програму точіння	Відокремлення руки від важеля пуску	T L	0.32	1.13	2.04	2.82	3.69	4.57	5.35	6.10	6.92	7.74				
3	Спостерігати за перебігом операції	Відхід від верстата	T L	0.67	1.50	2.36	3.15	4.11	4.91	5.67	6.45	7.28	8.07				
4	Відкрити, зняти і відкласти деталь	Відокремлення руки від деталі	T L	0.79	1.60	2.45	3.25	4.20	5.02	5.76	6.55	7.40	8.15				
Дефектні заміри																	
№ елемента, № спостереження				Чинники, які викликали затримку										Тривалість затримки, хв.			
1-3				Невідповідний стандарт заготовлі										0.15			
2-5				Помилки при запуску програми										0.08			
3-5				Збій програми										0.12			

Таблиця 4.13

Баланс витрат робочого часу

№ з/п	Категорії витрат робочого часу	Фактичний баланс робочого часу працівників бригади				Сумарні витрати робочого часу бригади, хв.		Зайві витрати робочого часу, хв.				Сумарні зайві витрати, хв.		Проект балансу робочого часу бригади				Сумарні витрати робочого часу бригади, хв.			
		1	2	3	4	Хв.	%	1	2	3	4	Хв.	%	1	2	3	4	Хв.	%		
1	T _{пз}																				
2	T _{оп}																				
3	T _{тех}																				
4	T _{відп}																				
5	T _{вт}																				
6	T _{вр}																				
7	T _{пгд}																				
	РАЗОМ																				

Зведення однойменних витрат робочого часу бригади

№ з/п	Індекс	Витрати робочого часу працівників бригади, хв.				Сумарні витрати робочого часу бригади, хв.	Середня тривалість витрат робочого часу за категоріями, хв.	Питома вага кожної категорії витрат робочого часу, %
		1	2	3	4			
1	T _{пз}							
2	T _{оп}							
3	T _{тех}							
4	T _{відп}							
5	T _{вт}							
6	T _{вр}							
7	T _{плд}							
РАЗОМ								

Загальноприйнята індексація витрат робочого часу

	Найменування витрат робочого часу	Індекс (позначка)
	Підготовчо-завершальний час	T _{пз}
	Оперативний час	T _{оп}
	Організаційне обслуговування робочого місця	T _{орг}
	Технічне обслуговування робочого місця	T _{тех}
	Час обслуговування робочого місця	T _{обсл}
	Відпочинок та власні потреби	T _{відп}
	Перерва через виникнення організаційно-технічних причин	T _{вт}
	Втрати на невиробничу роботу	T _{вр}
	Втрати через порушення трудової дисципліни	T _{плд}

Нормативні коефіцієнти сталості хронометражного ряду

Серійність виробництва і тривалість оперативного елемента	Нормативний коефіцієнт сталості хронометражного ряду (K _{НОРМ}) за умов різновидів виконуваної роботи		
	автоматична робота	автоматично-ручна робота	ручна робота
СЕРІЙНЕ ВИРОБНИЦТВО			
Тривалість елемента:			
до 10 секунд	1.2	2.0	2.5
більше 10 секунд	1.1	1.6	2.3

Отриманий коефіцієнт порівнюється з нормативним (табл. 4.16) і встановлюється стійкість хронометражного ряду.

Як суму тривалості елементів за сталим хронометражним рядом розраховують сумарну тривалість, а відношення її до кількості замірів (без урахування дефектних замірів) – середню тривалість кожного елемента операції.

2. Загальну тривалість всієї операції (оперативний час) розраховують як суму середньої тривалості всіх елементів операції за формулою (4.40):

$$T_{\text{оп}_{\text{заг}}} = \sum_{i=1}^m T_{\text{оп}i} \cdot \quad (4.40)$$

3. Норму штучного часу визначають за формулою (4.41):

$$T_{\text{шт}} = T_{\text{оп}} \times \left(1 + \frac{\kappa}{100}\right), \quad (4.41)$$

де κ – норматив часу для обслуговування робочого місця, відпочинку та власних потреб, у відсотках.

4. Змінна норма виробітку визначається за формулою (4.42):

$$H_{\text{вир}} = \frac{T_{\text{зм}} - T_{\text{пз}}}{T_{\text{шт}}}, \quad (4.42)$$

де $T_{\text{зм}}$ – тривалість зміни.

Використавши всі вищезазначені рекомендації і формули, стає можливим розрахувати норми індивідуального часу роботи для працівників бригади: для токарів-універсальників і для токарів-операторів.

Прийнявши до уваги особливості роботи токарів, необхідно проаналізувати всі складові процесу виконання замовлень, а підсумкові результати слід навести в табличному вигляді (табл. 4.17).

Виконання програми замовлень потребує деяких коментарів, адже норми виробітку токарів-універсальників, які виконують основний спектр робіт, і токарів-операторів, які виконують заготівлі, не співпадають. Але для правильної організації виробничого процесу треба встановити виробничий регламент. Згідно з початковими умовами токарі-універсальники виконують місячну виробничу програму ($H_{\text{міс}}$) нерівноцінними темпами, а щоб визначити як саме, використаємо формулу (4.43):

$$H_{\text{міс}} = q_{\text{дн}} \times H_{\text{вир}}, \quad (4.43)$$

де $q_{\text{дн}}$ – кількість відпрацьованих днів в місяці.

Використавши такий підхід, слід скласти звіт про виконання виробничої програми за схемою, наведеною в табл. 4.17.

Після здійснених розрахунків слід розглянути найважливіше питання нормування – нарахування заробітної плати.

Таблиця 4.17

Виконання плану замовлень приватним підприємством

Місяць	План виконання замовлення		Фактичне виконання замовлення		% виконання плану
	деталі	тис грн	деталі	тис грн	
Березень					
Квітень					
Травень					
Червень					
Липень					
Серпень					
РАЗОМ	50160	150,48	50160	150,48	100

Таблиця 4.18

Нарахування заробітної плати працівникам приватного підприємства

Прізвище, ім'я, по-батькові співробітників підприємства	Оклад	Годинна тарифна ставка, грн/ годину	Відрядна розцінка, грн/ шт.	Місяці								РАЗОМ	% до суми КОНТ-ракту
				березень	квітень	травень	червень	липень	серпень				
БОЖКО	1700	-	-	3	4	5	6	7	8				
ПОЛАНСЬКИЙ	1550	-	-										
СИНЕЦЬКА	1000	-	-										
ЛИСЕНКО	-	1,5	-										
ОСТАПЧУК	-	1,7	-										
СТЕПАНЕНКО	-	-	0,35										
СІРКО	-	-	0,35										
РИБАЛКО	-	-	0,28										
ДЕРКАЧ	-	-	0,28										
РАЗОМ	-	-	-										

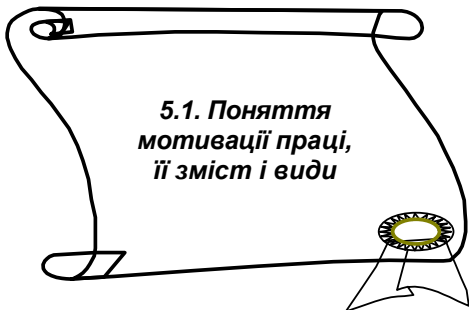
При цьому слід врахувати той факт, що заробітна плата керівного і службового штату підприємства обчислюватиметься відповідно до вказаних посадових окладів. Заробітна плата токарів-універсальників обчислюватиметься за погодинною системою оплати праці, а токарів-операторів – за відрядною відповідно до встановлених розцінок за деталі. За результатами обчислень необхідно заповнити таблицю 4.18.

По завершенні розрахунків необхідно зробити висновок щодо раціональності нормованого виробничого процесу, та ролі, яку відіграють трудові нормативи в діяльності підприємства в ринковому середовищі.

РОЗДІЛ 5. ПРОДУКТИВНІСТЬ, МОТИВАЦІЯ ТА ОПЛАТА ПРАЦІ

Перелік питань для розгляду і засвоєння:

- 5.1. *Поняття мотивації праці, її зміст і види.*
- 5.2. *Методи підвищення вмотивованості праці.*
- 5.3. *Теорії мотивації.*
- 5.4. *Соціально-економічна сутність заробітної плати.*
- 5.5. *Особливості організації оплати праці на підприємстві.*
- 5.6. *Тарифна система оплати праці на підприємстві.*
- 5.7. *Форми і системи оплати праці на підприємстві.*
- 5.8. *Особливості оплати праці бригадної роботи.*
- 5.9. *Особливості преміювання працівників.*
- 5.10. *Продуктивність праці: поняття і види.*
- 5.11. *Методи обчислення продуктивності праці, їх переваги та недоліки, сфера застосування.*
- 5.12. *Фактори зростання продуктивності праці та оцінка її динаміки.*



Ставлення людини до трудової діяльності визначають різні внутрішні і зовнішні спонукальні сили. До *внутрішніх сил* відносять потреби, інтереси, бажання, прагнення, цінності, ціннісні орієнтації, ідеали, мотиви.

До *зовнішніх сил* відносять різноманітні методи економічного та морального впливу (стимули), які використовуються підприємством для підвищення трудової активності працівників.

Таким чином, **мотивація** представляє собою комплекс причин, які спонукають працівників до цілеспрямованих дій і є рушійною силою людської діяльності і поведінки на основі глибокої особистої зацікавленості і залучення до її здійснення.

Мотивація має багато аспектів, а тому має свою типологію, представлену класифікацією на рис. 5.1.

Мотивація праці як механізм представляє собою систему, яка узгоджує багатоміжнатурні потреби, інтереси, ціннісні орієнтації й настанови, мотиви і мотиваційну структуру поведінки (рис. 5.2). Спрощена модель мотивації поведінки через споживання складається в такий ланцюжок: спонукання (мотиви) → поведінка (дія) → результат задоволення потреб (повне задоволення, часткове задоволення чи відсутність задоволення).

Найвпливовішим елементом у визначеному механізмі мотивації є *мотиви*, які представляють собою спонукальну силу, яка передуює дії.

До *функцій мотивів* відносяться:

- орієнтуюча (спрямовує працівника під час вибору варіанта поведінки);
- змістоутворююча (визначає суб'єктивну значимість поведінки працівника);
- опосередкована (визначає спонукальні чинники);
- мобілізуюча (мобілізує працівника при необхідності здійснення значущої для нього діяльності).

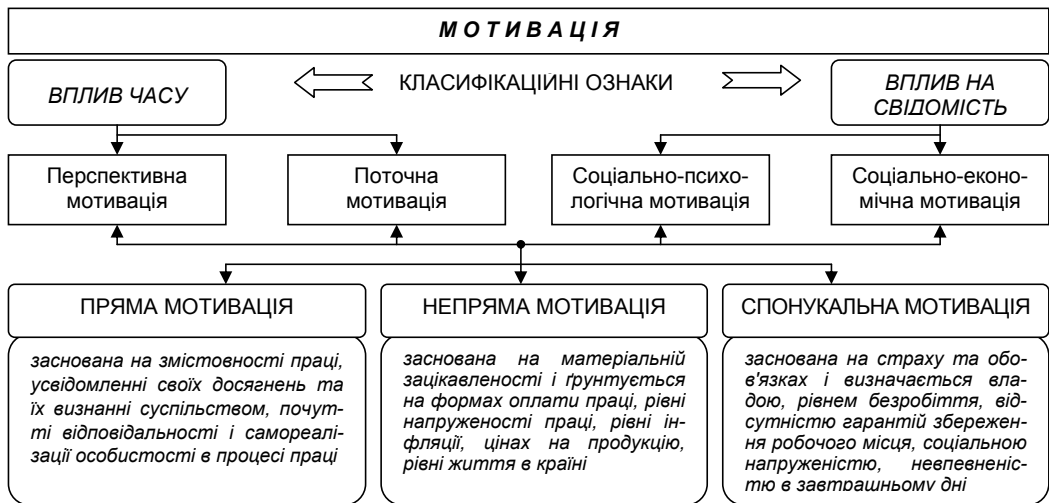


Рис. 5.1. Види мотивації

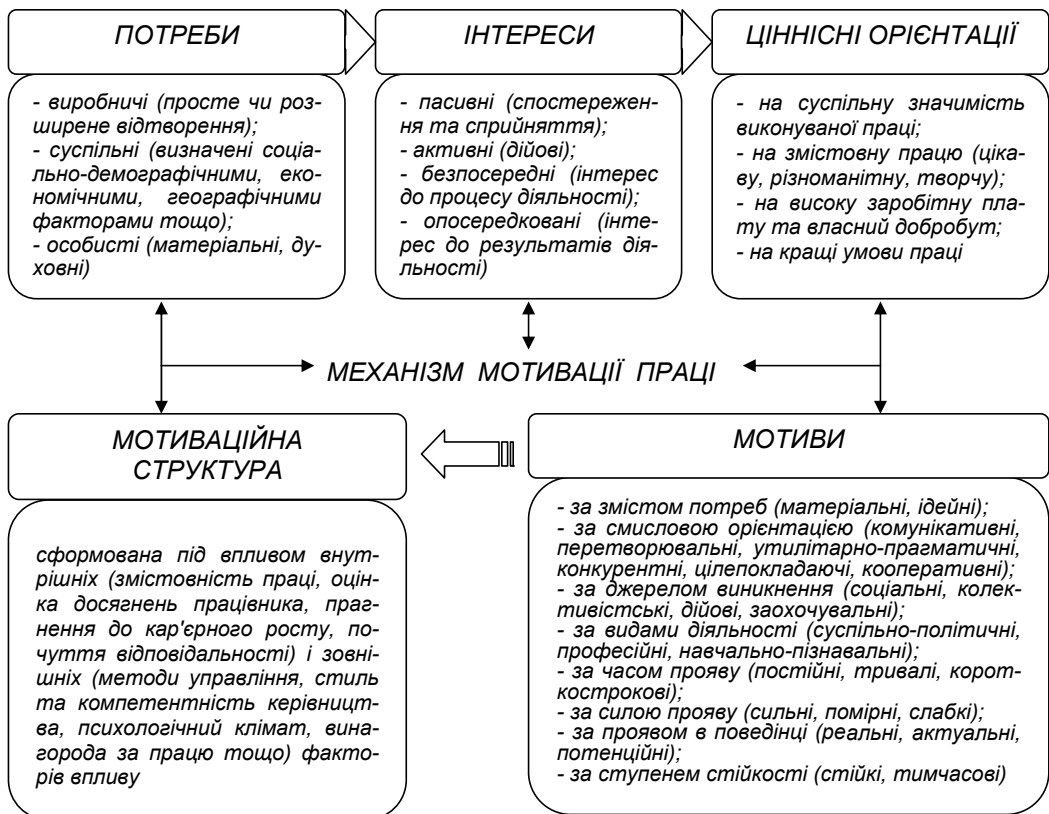
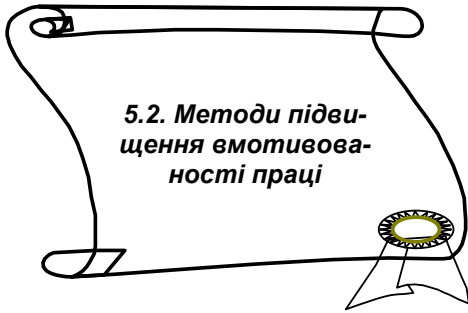


Рис. 5.2. Формування механізму мотивації праці

Ставлення до праці визначається соціально-економічним середовищем, в якому здійснюються трудові процеси і яка визначає стан людини як в суспільстві в цілому, так і в окремих групах.



5.2. Методи підвищення вмотивованості праці

До числа факторів, які впливають на трудову активність людини, відносять фактори макросередовища, загального та локального мікросередовища.

До факторів макросередовища відносяться: система соціальних відносин в суспільстві, умови життя людини в ньому, які створюють належні передумови для духовного і творчого розвитку особистості.

Фактори загального мікросередовища характеризують специфічні умови діяльності працівників у виробничому колективі, особливості його соціальної орієнтації. До них відносять організаційну структуру колективу, систему соціального управління, стимулювання праці, загальні, вирішувані колективом завдання, галузеву специфіку, змістовність і умови праці, побуту і дозвілля працівників, рівень соціального й економічного розвитку колективу.

Фактори локального мікросередовища діють в межах первинного колективу, обмеженої групи і здебільшого обумовлені факторами загального мікросередовища, оскільки є їх конкретним проявом. Роль кожного фактора у формуванні трудової мотивації залежить від значення при здійсненні процесу трудової діяльності окремих соціальних груп, задоволення їхніх потреб, реалізації інтересів.

Фактори формування відносин до праці розподіляють на *об'єктивні*, обумовлені особливостями виробничого і невиробничого середовища, та *суб'єктивні*, пов'язані з відображенням зовнішніх умов в свідомості працівників, з їхніми індивідуальними особливостями. Більш детальна класифікація наведена на рис. 5.3 у вигляді системи факторів активізації трудової діяльності працівників.



Рис. 5.3. Система факторів активізації трудової діяльності працівників

Комплексна система мотивації праці повинна відповідати ряду вимог:

- враховувати всі потреби й інтереси кожного окремого працівника в трудовому колективі;
- формувати мотиваційно-стимуляційну основу діяльності як в макро-, так і в мікросередовищі;
- впливати на мотиваційну свідомість працівника.

Система мотивації праці включає наступні групи методів:

- 1) організаційно-виробничі;
- 2) соціально-економічні;
- 3) адміністративні;
- 4) правові;
- 5) соціально-психологічні;
- 6) інформаційно-роз'яснювальні.

Організаційно-виробничі методи направлені на створення сприятливих передумов для трудової діяльності працівників, сприяють ритмічній роботі, викликають позитивні емоції.

Соціально-економічні методи спрямовані на створення гнучкої системи стимулювання працівників, зокрема на забезпечення відповідних передумов для вибору будь-якої форми власності підприємством, на розробку науково обґрунтованої системи тарифних ставок і посадових окладів, на узгодження системи оплати праці з кінцевими результатами виробництва, напруженістю і складністю праці, завантаженістю працівника протягом зміни та умовами роботи.

Адміністративні методи ґрунтуються на властивих системі управління відносинах підпорядкування. Керівник, наділений відповідними повноваженнями, координує діяльність підпорядкованих йому осіб та підрозділів за допомогою комплексу організаційно-розпорядничих і нормативних документів (наказів, розпоряджень, інструкцій, положень, стандартів тощо), які носять обов'язковий і адресний характер.

Правові методи являють собою систему правил, дотримання яких повинно гарантуватися правовими нормами, що містять відомості про посадову, дозволена, стимулюючу, заохочувальну чи заборонну поведінку працівників. Правові розпорядження вносять порядок та організованість до системи соціальних зв'язків, визначають правові положення посадових осіб і колективів, надають їм права та обов'язки відносно один одного й у кінцевому рахунку спонукають людей до активної поведінки.

Соціально-психологічні методи спрямовані на створення сприятливого клімату в колективі, де працівник відчувається зручно. Створенню таких умов сприяють стиль керівництва, розуміння керівником соціально-психологічних процесів, які відбуваються в колективі, знання потреб, інтересів людей та вміння впливати на них, спілкуватися з різними соціально-демографічними групами в колективі, підтримка ініціативи та заповзятливості працівників, прагнення знайти нові ефективні форми організації виробництва, підвищити якість продукції.

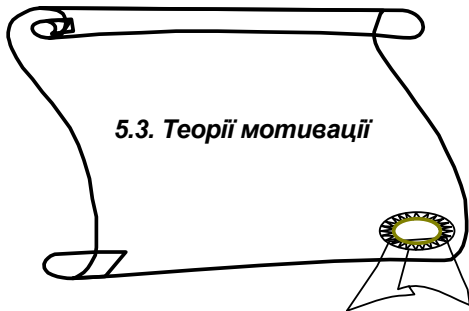
Інформаційно-роз'яснювальні методи призначені для підвищення рівня інформованості працівників у виробничій та невиробничій сферах. Інформація потрібна відповідати ряду вимог, характеризуватися такими властивостями:

- стислість;
- точність;
- оперативність;
- порівнянність;
- доцільність;
- неупередженість;
- адресність;
- своєчасність;
- корисність.

Реалізація визначених методів підсилення вмотивованості праці передбачає:

- відповідність матеріальної винагороди працівника діяльності, яка сприяє високій продуктивності та ефективності роботи підприємства в цілому;
- широке визнання досягнень тих людей, чиї результати праці перевищують середні показники, характерні для працівників даної категорії;
- виплату працівникам частки прибутку, отриманого внаслідок підвищення продуктивності їхньої праці;

- участь працівників в розробці показників, за якими оцінюються результати діяльності підприємства;
- запобігання ситуаціям, де інтереси працівників суперечать інтересам підприємства;
- уточнення і чітке визначення посадових обов'язків працівників;
- відсутність будь-яких соціальних привілеїв для керівництва, які поглиблюють диференціацію між ним і рядовими працівниками.



5.3. Теорії мотивації

Розрізняють два підходи до вивчення мотивації.

Перший підхід ґрунтується на дослідженні змістовної сторони теорії мотивації. Теорії цього напрямку базуються на вивченні потреб людини, які власне і є основним мотивом її поведінки, а відтак і діяльності. До прихильників такого підходу можна віднести американських психологів А.Маслоу, Ф.Герцберга, Д.МакКлелланда тощо.

Змістовні теорії мотивації (поведінковий підхід)

Базою для багатьох сучасних теорій мотивації є дослідження американського психолога А.Маслоу, який припустив, що людина мотивує свою діяльність задоволенням серії потреб, побудованих у вигляді ієрархічної піраміди – *піраміди цінностей А.Маслоу*. Сутність теорії зводиться до вивчення потреб людини. Її прихильники і сам автор вважали, що предметом психології є поведінка, а не свідомість людини. В основі ж поведінки лежать потреби людини, які можна розділити на п'ять груп:

- фізіологічні потреби, необхідні для виживання людини (їжа, вода, відпочинок тощо);
- потреби в безпеці і впевненості в майбутньому – захист від фізичних та інших небезпек з боку навколишнього середовища і впевненість у тому, що фізіологічні потреби будуть задовольнятися у майбутньому;
- соціальні потреби (необхідність у соціальному оточенні, у спілкуванні з людьми, почуття підтримки);
- потреби в повазі і визнанні навколишнього оточення людей, а також прагненні до особистих досягнень;
- потреба самовираження, тобто потреба у власному «зростанні» й у реалізації своїх потенційних можливостей.

Перші дві групи потреб є первинними, а наступні три – вторинними. Відповідно до теорії А.Маслоу, усі ці потреби можна розташувати за ієрархією у вигляді піраміди, в основі якої лежать первинні потреби, а вершиною є вторинні. Зміст такої ієрархічної побудови полягає в тому, що до того моменту, поки не задоволені потреби найнижчих рівнів, їхній вплив на мотивацію людини буде пріоритетним (але ні в якому разі не абсолютним!). При цьому варто зауважити, що потреби не мають чітко визначених меж, більше того, їхнє розташування за вказаними рівнями є виключно індивідуальним.

Незважаючи на те, що ієрархія потреб за А.Маслоу створила ґрунтовну основу для дослідження процесу мотивації, вона цілком справедливо зазнає критики за те, що не повністю враховує індивідуальні особливості людини.

Обов'язок керівника в цьому випадку полягає в тому, щоб ретельно спостерігати за своїми підлеглими з метою підвищення ефективності їх роботи, вчасно з'ясувати, які потреби спонукають кожного з них приймати різні рішення.

Основою теорії мотивації Ф.Герцберга є з'ясування впливу матеріальних і нематеріальних факторів на мотивацію діяльності людини. Ф.Герцберг створив двохфакторну модель, що відтворює ступінь задоволеності роботою (табл. 5.1).

Таблиця 5.1

Фактори впливу на задоволеність роботою згідно з теорією Ф.Герцберга

<i>Гігієнічні фактори</i>	<i>Мотивуючі фактори</i>
Політика фірми й адміністрації	Успіх
Умови роботи	Просування по службі
Заробіток	Визнання і схвалення результату
Міжособистісні відносини	Високий ступінь відповідальності
Ступінь безпосереднього контролю за роботою	Можливість творчого і ділового росту

Перша група факторів (гігієнічні фактори) пов'язана з навколишнім середовищем, у якому здійснюється робота. Друга група факторів мотивації пов'язана з характером і сутністю роботи. Гігієнічні фактори Ф.Герцберга відповідають фізіологічним потребам, потребі в безпеці і впевненості в майбутньому. Однак механізм впливу мотивуючих факторів А.Маслоу і Ф.Герцберга відрізняються. Відповідно до теорії А.Маслоу, будь-який вплив, спрямований на задоволення потреб, має мотивуючий ефект.

Згідно з теорією Ф.Герцберга існує деяке граничне значення, визначений мінімальний набір, свого роду критична маса умов, тільки за умов досягнення яких починають діяти мотивуючі фактори.

Модель МакКлелланда-Аткінсона характеризує структуру потреб вищого порядку. Її складовими є:

- потреба у владі – бажання впливати на інших, що знаходиться між потребою в повазі та потребою в самовираженні;
- потреба в успіху – прагнення довести роботу до успішного кінця;
- потреба в приналежності – прагнення спілкуватися, допомагати іншим.

На жаль, модель не забезпечує задоволення потреб нижчого рівня та не враховує індивідуальних потреб кожного робітника.

Процесуальні теорії мотивації

Процесуальні теорії розглядають мотивацію з точки зору людини, яка розподіляє свої зусилля для досягнення цілей за допомогою лінії поведінки. До таких теорій відносяться теорія очікувань (чи модель мотивації В.Врума), теорія справедливості і модель Портера-Лоулера.

Відповідно до *теорії очікувань В.Врума* наявність потреби не є єдиною необхідною умовою для мотивації. Людина також повинна сподіватися (очікувати), що обраний нею тип поведінки дійсно сприятиме результативному досягненню поставленої мети. Очікування відповідно до цієї моделі можна розцінювати як оцінку ймовірності події. Отже, при аналізі мотивації розглядається взаємозв'язок трьох елементів у взаємозв'язку:

- витрати – результати ($B \rightarrow P$);
- результати – винагорода ($P \rightarrow VH$);
- валентність (задоволеність винагородою).

Модель В.Врума можна представити у вигляді формули (5.1):

$$\text{Мотивація} = (B \rightarrow P) \times (P \rightarrow VH) \times \text{Валентність} \quad (5.1)$$

де $(B \rightarrow P)$ – очікування того, що докладені зусилля приведуть до бажаних результатів;
 $(P \rightarrow BH)$ – очікування того, що результати спричинять певну винагороду;
Валентність – очікувана цінність винагороди.

Якщо значення одного з цих факторів буде замалим, то і мотивація буде низькою.

Теорія справедливості постулює, що люди суб'єктивно оцінюють отриману винагороду, співвідносячи її з витраченими зусиллями і винагородою інших людей. Якщо людина вважає, що з нею повелися несправедливо, її мотивація знижується і вона намагається зменшити інтенсивність своїх зусиль. Це призводить до психологічного дискомфорту працівника, позбавитись від якого можна тільки підвищивши рівень винагороди або зменшивши витрачені зусилля. До тих пір, поки людина не вважатиме свою винагороду справедливою, вона буде знижувати ефективність та якість своєї праці.

Недоліки цієї теорії полягають у тому, що визначення справедливості винагороди – суб'єктивний процес як з боку працівника, так і з боку керівника, він майже не піддається узгодженню. До того ж, модель заснована на задоволенні потреб різних рангів за допомогою грошей, що не зовсім є виправданим в сучасній діяльності.

Теорія мотивації Л.Портера-Е.Лоулера побудована на основі поєднання елементів теорії очікувань і теорії справедливості. Л.Портер і Е.Лоулер обумовили вплив трьох факторів на розмір винагороди. Цими факторами є:

- 1) докладені зусилля;
- 2) особистісні якості і здібності людини;
- 3) усвідомлення своєї ролі в процесі праці.

Елементи теорії очікування проявляються в тому, що працівник оцінює винагороду з точки зору докладених зусиль і переконаний, що ця винагорода буде адекватною їм. Елементи теорії справедливості проявляються в тому, що людина має власне судження з приводу відповідності чи невідповідності докладеним зусиллям отриманої винагороди в порівнянні з іншими співробітниками, а відтак – і різний ступінь задоволення. Звідси важливий висновок про те, що саме результати праці є причиною задоволення співробітника, а не навпаки.

Найсучаснішою з усіх теорій мотивації є *концепція організаційного росту Літвіна-Стрингера*, розроблена на основі теорії МакКлелланда (табл. 5.2). Вона демонструє, як різний організаційний клімат впливає на розвиток потреб людей в успіху, владі та визнанні, а також встановлює причинно-наслідкові зв'язки між поведінкою керівника та підлеглого.

Таблиця 5.2

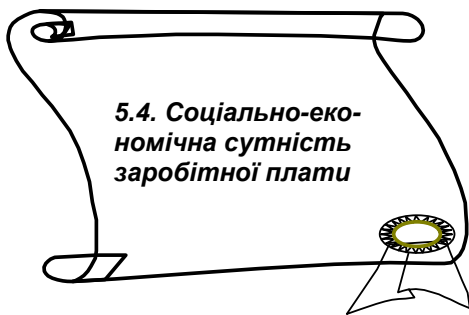
Вплив факторів психологічного клімату в організації на потреби працівника

Фактори психологічного клімату в організації	Вищі потреби співробітника (як рядового співробітника, так і керівника)		
	в успіху	у владі	у визнанні
Структурні обмеження	Знижують	Збільшують	Знижують
Відповідальність	Збільшує	Збільшує	Не відбивається
Теплота відносин	Не відбивається	Не відбивається	Збільшує
Підтримка	Збільшує	Не відбивається	Збільшує
Винагорода	Збільшує	Не відбивається	Збільшує
Конфлікт	Збільшує	Збільшує	Знижує
Стандарти роботи	Збільшують	Не відбиваються	Не відбиваються
Престиж	Не відбивається	Знижує	Збільшує
Ризик	Збільшує	Не відбивається	Не відбивається

Комплексне застосування на практиці цієї моделі в поєднанні з іншими допоможе керівнику обрати свою систему підтримки мотивації робітників, визначити вплив свого стилю й методів управління на їхню мотивацію і на результати роботи підприємства в цілому.

Серед вітчизняних науковців найбільших успіхів у розробці теорії мотивації досягли Л.С.Вигодський, А.М.Леонтьев і Б.Ф.Ломов. Однак їхні роботи не отримали значної підтримки та подальшого розвитку, оскільки вони досліджували проблеми психології виключно на прикладі педагогічної діяльності.

В теорії Л.С.Вигодського стверджується, що в психіці людини є два паралельних рівні розвитку – вищий і нижній, які визначають пріоритетні і другорядні потреби людини, що виникають одночасно. Це означає, що задоволення потреб одного рівня за допомогою засобів іншого не є можливим.



5.4. Соціально-економічна сутність заробітної плати

Ефективність праці певною мірою визначається діючою системою заробітної плати. *Заробітна плата як соціально-економічна категорія*, з одного боку, є основним джерелом грошових доходів працівників, тому її величина значною мірою характеризує рівень добробуту всіх членів суспільства. З іншого боку, правильна організація оплати праці сприяє більш повному заохоченню працівників, а відтак – підвищенню ефективності виробництва на конкретному підприємстві.

Заробітна плата як елемент ринку праці є ціною робочої сили, а як елемент конкретного виробництва – статтю витрат на виробництво, що включається до собівартості продукції (робіт, послуг) на окремому підприємстві.

Як ціна робочої сили заробітна плата формується на ринку праці і є зовнішнім параметром відносно до підприємства. Як елемент ціни виробництва заробітна плата має визначатися часткою у створеній підприємством вартості. Під час формування системи оплати праці на конкретному підприємстві необхідно забезпечувати підвищення заробітної плати тільки у зв'язку зі збільшенням кількості виготовлюваної працівниками продукції, більш ефективним використанням ресурсів, зростанням продуктивності праці.

Заробітна плата є дієвим інструментом активізації людського фактора і використання трудового потенціалу. При цьому використання існуючого кваліфікаційного і творчого потенціалу працівників має повністю залежати від наукової обґрунтованості і вибору методів узгодження заробітної плати з кваліфікацією, змістом виконуваної роботи, результатами праці й умовами, в яких вона здійснюється.

Відповідно до ст.1 Закону України «Про оплату праці» №108/95-ВР від 24 березня 1995 р., зі змінами і доповненнями, **заробітна плата** – це винагорода, обчислена, як правило, у грошовому вираженні, яку за трудовим договором власник або уповноважений ним орган виплачує працівнику 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.

Функції заробітної плати такі:

- *відтворювальна функція* полягає в тому, що вона є джерелом відтворення робочої сили і засобом залучення людей до праці;
- *регулююча функція* проявляється в тому, що заробітна плата є мобілізуючим засобом розподілу і перерозподілу працездатних кадрів по регіонах країни, галузях економіки з урахуванням ринкової кон'юнктури;

- *стимулююча функція* відіграє вирішальну роль при встановленні залежності рівня заробітної плати від кількості, якості і результатів праці;
- *соціальна функція* заробітної плати відтворює її призначення щодо забезпечення соціальної справедливості, соціальних пільг та гарантій, а також належної винагороди за виконувану працю.

В економічній теорії розрізняють такі види заробітної плати:

- номінальну;
- реальну.

Номінальна заробітна плата – це сума грошових коштів (грошових одиниць), яку отримують працівники за виконання визначеного обсягу робіт відповідно до кількості та якості витраченої ними праці, а також підсумкових результатів праці.

Через те, що в ринкових умовах господарювання в різних регіонах країни можуть бути встановлені різні ціни на товари, на однакову заробітну плату працівників, які виконують однотипну роботу, можна придбати різну кількість товарів. Відтак, більш точною характеристикою доходів працівників є *реальна заробітна плата*. Вона відображає сукупність матеріальних благ і послуг, які може придбати працівник на номінальну заробітну плату. Розмір реальної заробітної плати залежить від величини номінальної заробітної плати і рівня цін на предмети споживання і послуги. Цю залежність можна відтворити за допомогою формули (5.2):

$$I_{РЗП} = \frac{I_{НЗП}}{I_{Ц}}, \quad (5.2)$$

де $I_{РЗП}$, $I_{НЗП}$, $I_{Ц}$ – індекси реальної, номінальної заробітної плати та індекс цін.

Якщо ціни на товари зростають швидше ніж номінальна заробітна плата, то реальна заробітна плата знижується.

Слід зауважити, що за своєю структурою заробітна плата неоднорідна, кожний її складовий елемент виконує окрему функцію матеріального стимулювання і має певну економічну самостійність за необхідного взаємозв'язку всіх її частин.

Як визначено ст.2 Закону України «Про оплату праці», заробітна плата за своєю структурою складається з основної (постійної) і додаткової (змінної) частин, а також інших заохочувальних та компенсаційних виплат.

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

Додаткова заробітна плата – це винагорода за працю понад установлені норми за трудові успіхи та винахідливість, а також 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 здійснюються понад встановлені зазначеними актами норми.

Особливе місце в системі оплати праці посідає **мінімальна заробітна плата**, яка є законодавчо встановленим розміром заробітної плати за просту, некваліфіковану працю, нижче якого не може здійснюватися оплата за виконану працівником місячну, погодинну норму праці (обсяг робіт). До мінімальної заробітної плати не включаються доплати за роботу в надурочний час, у важких, шкідливих, особливо шкідливих умовах праці, на роботах з особливими природними географічними і геологічними умовами та умовами підвищеного ризику для здоров'я, а також премії до ювілей-

них дат, за винаходи та раціоналізаторські пропозиції, матеріальна допомога. У разі коли працівнику, який виконав місячну (годинну) норму праці, нарахована заробітна плата нижче законодавчо встановленого розміру мінімальної заробітної плати, підприємство здійснює доплату до її рівня.

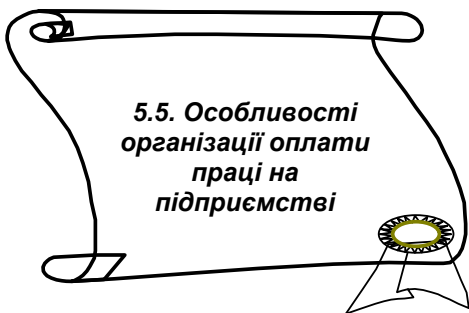
Слід додати, що мінімальна заробітна плата є державною соціальною гарантією, обов'язковою на всій території України для підприємств усіх форм власності і господарювання. Вона є основою для визначення державних тарифів у сфері оплати праці, пенсій, стипендій, допомоги та інших соціальних виплат.

Розмір мінімальної заробітної плати визначається з урахуванням:

- вартісної величини мінімального споживчого бюджету з поступовим зближенням рівнів цих показників в міру стабілізації та розвитку економіки країни;
- загального рівня середньої заробітної плати;
- продуктивності праці, рівня зайнятості та інших економічних умов.

Мінімальна заробітна плата встановлюється у розмірі, не нижчому за вартісну величину межі малозабезпеченості в розрахунку на працездатну особу. Розмір мінімальної заробітної плати встановлюється Верховною Радою України за поданням Кабінету Міністрів України, як правило, один раз на рік у Законі про Державний бюджет України з урахуванням пропозицій, вироблених шляхом переговорів представників професійних спілок, власників або уповноважених ними органів, які об'єдналися для ведення колективних переговорів і укладення Генеральної угоди. Вона може переглядатися при внесенні змін до Закону про Державний бюджет України залежно від зростання індексу цін на споживчі товари і тарифів на послуги за угодою сторін колективних переговорів.

Джерела коштів на оплату праці визначаються ст.4 Закону України «Про оплату праці», згідно з якою до них належать частина доходу та інші кошти, одержані внаслідок господарської діяльності підприємства. 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. Об'єднання громадян оплачують працю найманих працівників з коштів, які формуються згідно з їх статутами.



Як вказано в ст.5 Закону України «Про оплату праці», 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;
- профспілки, об'єднання професійних спілок або їх представницькі органи;
- працівники.

Організація оплати праці визначає взаємозв'язок мір праці і мір її оплати. Міри праці визначають за допомогою кількісних та якісних показників, а міри оплати – за допомогою прожиткового рівня.

Основною вимогою до організації оплати праці на підприємстві є забезпечення необхідного підвищення заробітної плати при зменшенні її витрат на одиницю продук-

ції, а також гарантованості виплати заробітної плати за рахунок результатів фінансово-господарської діяльності підприємства.

Організацію оплати праці слід будувати з урахуванням таких *принципів*:

1. Здійснення оплати праці найманого працівника залежно від його особистого вкладу, кількості та якості витраченої праці.

2. Надання самостійності підприємству у виборі форми і системи оплати праці, а також визначенні її розміру відповідно до чинного законодавства.

3. Дотримання співвідношення в оплаті праці різних категорій і професійно-кваліфікаційних груп з урахуванням складності та престижності виконуваних робіт, а також умов праці.

4. Стимулювання підвищення організаційно-технічного рівня виробництва, зменшення собівартості і поліпшення якості продукції.

5. Регулювання системи оплати праці з тим, щоб забезпечити просте відтворення робочої сили на підприємстві.

6. Посилення соціального захисту працівників.

7. Ясність і простота способів нарахування заробітної плати.

Забезпечення виконання основних принципів організації оплати праці здійснюється за допомогою таких її складових елементів, як система угод і договорів на різних рівнях ієрархії, а також через нормування праці, тарифну систему, різні форми й системи оплати праці на окремих підприємствах і його структурні підрозділи. Кожний з цих елементів має власне призначення, проте їхня взаємодія забезпечує дієве формування системи матеріальної зацікавленості у досягненні високих виробничих показників кожним з працівників.

За сучасних умов господарювання суб'єктів підприємницької діяльності разом із загальноекономічними змінами відбуваються певні зміни і в сфері оплати праці. Проте ці зміни відбуваються повільно, і система оплати праці має такі *недоліки*:

- суттєві розбіжності в розмірах заробітної плати працівників однакового професійно-кваліфікаційного рівня у державному і недержавному секторах;
- низька частка заробітної плати у валовому внутрішньому продукті (ВВП);
- деформоване співвідношення мінімального і максимального рівнів заробітної плати;

- втрата тарифною системою оплати праці своєї стимулюючої функції, недостатня тарифна частина в загальній заробітній платі;

- недостатня залежність розмірів заробітної плати від кількості та якості праці;

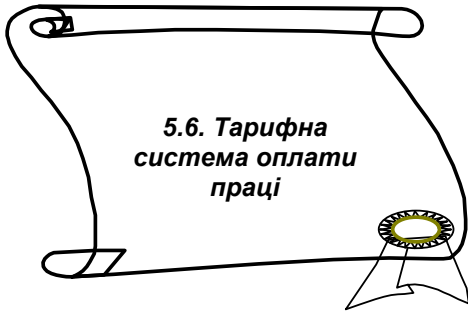
- невиконання мінімальною заробітною платою своїх функцій;

- деформація співвідношення рівнів заробітної плати працівників фізичної і розумової праці.

Зважаючи на вказані недоліки, слід зазначити, що правильна організація системи оплати праці є необхідною умовою ефективного стимулювання праці. Її реформування має здійснюватися шляхом підвищення ціни робочої сили; встановлення єдиних регуляторів і рівноцінних умов відтворення робочої сили незалежно від форм власності; збільшення тарифної частини у заробітній платі; підвищення частки мінімальної заробітної плати у середній заробітній платі; удосконалення механізму державно-договірному регулювання заробітної плати тощо.

Як вказано в ст.6 Закону України «Про оплату праці», основою організації системи оплати праці є *тарифна система*, яка включає такі елементи:

- тарифні сітки;
- тарифні ставки;
- схеми посадових окладів;
- тарифно-кваліфікаційні характеристики (довідники).



5.6. Тарифна система оплати праці

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, що встановлюється у розмірі, не нижчому ніж визначений Генеральною (галузевою) угодою;

- міжкваліфікаційних (міжпосадових) співвідношень розмірів тарифних ставок.

Тарифна сітка містить певну кількість розрядів і відповідних їм тарифних коефіцієнтів. Тарифний розряд відображає рівень кваліфікації робітника. Тарифні коефіцієнти показують, у скільки разів оплата праці кожного розряду кваліфікаційних робітників перевищує рівень оплати праці робітника першого розряду.

За допомогою тарифної сітки можна встановити рівні середньої кваліфікації робітників та складності роботи. Середня кваліфікація робітників підприємства в цілому, цеху або дільниці характеризується середнім тарифним розрядом.

Середній тарифний коефіцієнт групи робітників ($k_{ГР}$) обчислюється в тому разі, якщо праця робітників даного цеху, дільниці, підприємства оплачується за однією тарифною сіткою. Його можна визначити за формулою (5.3):

$$k_{ГР} = \frac{\sum_{i=1}^d k_i \cdot \varphi_{P_i}}{\varphi_P}, \quad (5.3)$$

де k_i – тарифний коефіцієнт відповідного розряду;

φ_{P_i} – чисельність робітників відповідного розряду;

φ_P – загальна чисельність робітників;

d – кількість розрядів, даних для розрахунку середнього тарифного коефіцієнта.

На основі обчислення середнього тарифного коефіцієнта можна визначити *середній тарифний розряд* за формулами (5.4-5.5):

$$P = P_M + \frac{(k_{ГР} - k_M)}{(k_B - k_M)} \quad (5.4)$$

чи:

$$P = P_B - \frac{(k_B - k_{ГР})}{(k_B - k_M)}, \quad (5.5)$$

де P_M, P_B – тарифні розряди, які відповідають меншому і більшому з двох суміжних тарифних коефіцієнтів тарифної сітки, між якими знаходиться відомий середній тарифний коефіцієнт;

k_M, k_B – менший і більший з двох суміжних тарифних коефіцієнтів тарифної сітки, між якими знаходиться відомий середній тарифний коефіцієнт.

В загальному обсязі виконуваних працівниками робіт *середній тарифний коефіцієнт робіт (k_P)* визначається як середньозважена величина тарифних коефіцієнтів за формулою (5.6):

$$k_P = \frac{\sum_{i=1}^d k_i \cdot T_{Pi}}{T_P}, \quad (5.6)$$

де k_i – тарифний коефіцієнт відповідного розряду;
 T_{Pi} – трудомісткість робіт, віднесених до даного розряду, нормо-годин;
 T_P – сумарна трудомісткість робіт, нормо-годин.

ПРИКЛАД 5.1. Необхідно визначити середній тарифний коефіцієнт і середній розряд групи робітників-відрядників кількістю 40 осіб, зайнятих на роботах з нормальними умовами праці. Серед працівників 15 осіб – мають II розряд, 20 осіб – III розряд, а 5 осіб – IV розряд. Для знаходження середнього розряду необхідно скористатися тарифною сіткою, наведеною в табл. 5.3.

Таблиця 5.3

Тарифна сітка

Розряди	1	2	3	4	5	6
Коефіцієнти	1	1,08	1,23	1,35	1,54	1,8

РІШЕННЯ. Середній тарифний коефіцієнт можна визначити за формулою (5.3), він дорівнюватиме: $k_{ГР} = (1,08 \times 15 + 1,23 \times 20 + 1,35 \times 5) / 40 = 1,19$. З табл. 5.3 видно, що розрахований середній тарифний коефіцієнт менший за тарифний коефіцієнт 1,23, якому відповідає III розряд, і більший коефіцієнта 1,08, якому відповідає II розряд. Отже, він знаходиться між II і III розрядами і визначається за формулою (5.4) як: $P = 2 + ((1,19 - 1,08) / (1,23 - 1,08)) = 2,7$ чи за формулою (5.5) як: $P = 3 - ((1,23 - 1,19) / (1,23 - 1,08)) = 2,7$.

ПРИКЛАД 5.2. Необхідно визначити середній тарифний коефіцієнт і середній тарифний розряд виконуваних в складальному цеху машинобудівного заводу робіт, якщо відомо, що за планом на поточний місяць необхідно виконати роботи з нормальними умовами праці в обсязі: для III розряду – 500 нормо-годин, для IV розряду – 400 нормо-годин, для V розряду – 200 нормо-годин. Для визначення тарифних коефіцієнтів для кожного розряду робіт необхідно скористатися табл. 5.3.

РІШЕННЯ. Середній тарифний коефіцієнт виконуваних робіт можна визначити за формулою (5.6), він дорівнюватиме: $k_P = (1,23 \times 500 + 1,35 \times 400 + 1,54 \times 200) / (500 + 400 + 200) = 1,33$. З табл. 5.3 видно, що розрахований середній тарифний коефіцієнт менший за тарифний коефіцієнт 1,35, якому відповідає IV розряд, і більший коефіцієнта 1,23, якому відповідає III розряд. Отже, він знаходиться між III і IV розрядами і визначається за формулою (5.4) як: $P = 3 + ((1,35 - 1,33) / (1,35 - 1,23)) = 3,2$ чи за формулою (5.5) як: $P = 4 - ((1,33 - 1,23) / (1,35 - 1,23)) = 3,2$.

Для обґрунтованого використання робочої сили на підприємствах великого значення набуває зіставлення середнього розряду робітників і виконуваних ними робіт. Ці величини мають відповідати одна одній. Якщо середній розряд робіт випереджає середній розряд робітників, це призводить до несвоєчасності освоєння виробничих потужностей, втрат робочого часу, випуску бракованої продукції. У цьому разі необхідно посилити роботу щодо підвищення кваліфікації робітників. Якщо ж середній розряд робітників вищий середнього розряду робіт, то кваліфікована робоча сила використовується не повністю, а фонд заробітної плати перевитрачається.

Важливим елементом тарифної системи є **тарифна ставка** – величина, яка визначає розмір заробітку за годину, день або місяць роботи.

На практиці важливо встановити такі розміри тарифних ставок, які б гарантували безперервне відновлення й підтримання фізичних сил і розумових здібностей людини, а також забезпечення постійного відновлення й підвищення її трудової кваліфі-

кації, зростання загальноосвітнього і професійного рівня тощо. Тарифна частина заробітної плати має виконувати мотивуючу і стимулюючу функції. Тому питома вага тарифної частини має бути максимальною.

Тарифна ставка I розряду – це мінімальна заробітна плата працівника, визначена в колективному договорі, яка відбиває законодавчо встановлений розмір заробітної плати за просту, некваліфіковану працю, нижче якої не може здійснюватися оплата за виконану працівником місячну, годинну норму праці (обсяг роботи).

Встановлення тарифної ставки I розряду залежить від економічного стану підприємства, його фінансових можливостей на період дії колективного договору, рівня середньої заробітної плати, що склався на підприємстві, державної, галузевої і регіональної гарантії мінімальної заробітної плати.

Тарифні ставки наступних розрядів розраховують множенням тарифної ставки I розряду на відповідний тарифний коефіцієнт за формулою (5.7):

$$T_{CTI} = T_{CTI} \cdot k_i, \text{ грн на годину,} \quad (5.7)$$

де T_{CTI} – тарифна ставка I розряду;

k_i – тарифний коефіцієнт розряду, який визначається.

Тарифні ставки на підприємствах диференціюються за складністю праці, кваліфікацією робітників. Вища ставка у робітників вищих розрядів.

Тарифні ставки робітників можуть бути годинні, денні й місячні (оклади).

Годинні тарифні ставки застосовуються в тих галузях виробництва, де завдання робітнику установлюються у вигляді норм часу на одиницю виробу або на операцію. На основі годинних тарифних ставок здійснюються додаткові виплати робітникам за роботу в нічний час, доплати за понаднормові роботи тощо.

Денні тарифні ставки встановлюються в тих галузях, де розраховуються змінні норми виробітку.

Місячні тарифні ставки використовуються для певних категорій допоміжних робітників, а також робітників, зайнятих експлуатацією електроенергетичних установок.

Середня тарифна ставка робітників (робіт) визначається як середньозважена величина тарифних ставок з урахуванням кількості робітників (трудомісткості робіт), які мають однакові тарифні ставки за формулами (5.8-5.9):

$$\text{для робітників: } \bar{T}_{CT} = \frac{\sum_{i=1}^d T_{CTi} \cdot \chi_{Pi}}{\chi_P}, \text{ грн на годину} \quad (5.8)$$

$$\text{для робіт: } \bar{T}_{CT} = \frac{\sum_{i=1}^d T_{CTi} \cdot T_{Pi}}{T_P}, \text{ грн на годину} \quad (5.9)$$

де T_{CTi} – тарифна ставка відповідного розряду;

χ_P – загальна чисельність робітників;

T_P – загальна трудомісткість робіт, норма-годин.

Оплата праці керівників, спеціалістів і службовців здійснюється за **схемою посадових окладів**. Основним призначенням цієї категорії працівників є організація виробництва, спрямована на досягнення максимальних результатів з найменшими витратами суспільної праці. Їх праця специфічна за своїм змістом, характером і методами роботи. Це, передусім, розумова праця, основу якої становить творчий процес щодо по-

шуку і прийняття оптимальних техніко-економічних рішень. Відтак, праця спеціалістів і службовців характеризується вищим ступенем відповідальності порівняно з працею робітників, бо значною мірою визначає результати праці всього колективу.

Мінімальні оклади щодо керівної посади встановлюють працівникам, які починають діяльність в будь-якій сфері, виконують відносно вузьке коло завдань у межах регламентованого загального завдання під безпосереднім керівництвом старшого спеціаліста, або керівника, а також працівникам, які відповідають посаді, яку обіймають, однак їм необхідно поліпшити роботу.

Максимальні оклади встановлюють працівникам, які володіють необхідною для даної посади кваліфікацією, досвідом роботи, самостійністю у виконанні робіт в межах даної функції, ініціативою, а також творчим підходом до праці.

Посадові оклади службовцям встановлює власник (або уповноважений ним орган) відповідно до посади і кваліфікації працівника. За результатами атестації власник (або уповноважений ним орган) має право змінювати посадові оклади службовцям у межах затверджених мінімальних і максимальних розмірів окладів на відповідній посаді.

Тарифно-кваліфікаційні характеристики (довідники) слугують для тарифікації робіт і встановлення кваліфікаційних розрядів працівникам. Вони можуть бути об'єднані в єдиний тарифно-кваліфікаційний довідник робіт і професій (далі – ЕТКД), який представляє собою перелік нормативних документів, де всі види виконуваних на будь-якому виробництві робіт розподіляються на групи залежно від складності.

ЕТКД використовується для визначення таких параметрів:

- кількості розрядів за кожною професією (спеціальністю);
- складності робіт (їх тарифної групи);
- кваліфікаційних розрядів працівників;
- забезпечення єдності в оплаті праці робітників з однаковою кваліфікацією;
- складання програм з підготовки і підвищення кваліфікації працівників.

Належність виконуваних робіт до певних тарифних розрядів і присвоєння кваліфікаційних розрядів робітникам здійснюється власником або уповноваженим ним органом згідно з тарифно-кваліфікаційним довідником за погодженням з профспілковим або іншим уповноваженим на представництво трудовим колективом органом.

Кваліфікаційний довідник посад керівників, спеціалістів і службовців є нормативним документом, в якому наводяться загальногалузеві кваліфікаційні характеристики. За його допомогою можна визначити коло виконуваних обов'язків кожним керівником, спеціалістом і службовцем, правильно розподілити обов'язки між керівниками та спеціалістами, забезпечити єдність у визначенні посадових обов'язків і вимог.

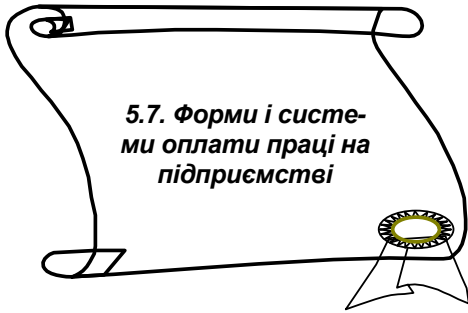
Посадові оклади службовцям встановлює власник (або уповноважений ним орган) відповідно до посади і кваліфікації працівника.

Відповідність фактично виконуваних робіт і кваліфікації працівника вимогам кваліфікаційних характеристик довідника визначається атестаційною комісією, утвореною безпосередньо на підприємстві.

За результатами атестації власник (або уповноважений ним орган) має право змінювати посадові оклади службовцям у межах затверджених мінімальних і максимальних окладів на відповідній посаді.

Враховуючи викладене в цьому параграфі, слід зауважити, що тарифна система є основою для встановлення правильного співвідношення між темпами зростання продуктивності праці та середньої заробітної плати працівників. На її основі визначається необхідна кількість працівників відповідної кваліфікації чи спеціальності, а також співвідношення заробітної плати різних категорій працівників.

За сучасних економічних умов кожне підприємство може самостійно розробляти тарифну систему, дотримуючись державних гарантій і вимог Генеральної, галузевої, регіональної тарифних угод відповідно до чинного законодавства.



5.7. Форми і системи оплати праці на підприємстві

Важливими складовими організації заробітної плати на підприємстві є її форми і системи, які забезпечують зв'язок між оплатою праці та її результатами (індивідуальними і колективними). Форми і системи оплати праці встановлюються підприємствами та організаціями самостійно у колективному договорі з дотриманням вимог і гарантій, передбачених законодавством, Генеральною та галузевими (регіональними) угодами.

Найчастіше застосовують дві основні форми заробітної плати – **відрядну** (відповідно до кількості виробленої продукції) й **погодинну** (відповідно до кількості відпрацьованого часу).

Форми заробітної плати мають відповідати таким вимогам:

- 1) найповніше враховувати результати праці;
- 2) створювати відповідні передумови для постійного зростання продуктивності та якості праці;
- 3) сприяти підвищенню матеріальної зацікавленості працівників у постійному виявленні і використанні резервів підвищення продуктивності праці.

Основними умовами застосування тієї чи іншої форми заробітної плати є рівень технічної озброєності виробництва, характер технологічного процесу та організації виробництва і праці, ступінь використання виробничих потужностей і устаткування, обґрунтованість процесу нормування праці тощо.

Проте, є специфічні умови застосування форм оплати праці. Так, для відрядної оплати праці необхідна наявність прямо пропорційної залежності між витратами живої праці й одержаними результатами, тобто працівник повинен вмотивовано збільшувати випуск продукції відповідно до потреб виробництва і ринку взагалі.

Сьогодні в Україні переважною формою оплати праці робітників залишається відрядна. Погодинна ж заробітна плата застосовується для оплати праці службовців і спеціалістів.

Відрядна і погодинна форми оплати праці підрозділяються на системи.

Системами відрядної форми оплати праці є:

- пряма відрядна;
- непряма відрядна;
- відрядно-преміальна;
- відрядно-прогресивна;
- акордна;
- колективна (бригадна) відрядна.

Системами погодинної форми оплати праці є:

- пряма погодинна;
- погодинно-преміальна;
- погодинно-прогресивна;
- колективна (бригадна) погодинна.

В основі побудови системи оплати праці на підприємстві мають бути конкретні показники роботи, які піддаються точному обліку і повною мірою відображають працю колективу або окремого працівника.

Відрядна форма оплати праці

Сутність відрядної форми заробітної плати полягає в тому, що її розмір залежить від кількості виробленої робітником продукції (виконаної роботи) належної якос-

ті на основі попередньо встановлених норм часу (виробітку) і розцінок з урахуванням складності та умов праці.

Ефективне застосування відрядної форми оплати праці можливе за умов:

- наявності кількісних показників виробітку, за допомогою яких установлюють норми й розцінки та визначають заробіток відповідно до результатів праці;
- можливості й необхідності підвищення індивідуальної або групової продуктивності праці на даному робочому місці;
- забезпечення науково обґрунтованого нормування праці і правильного обліку виконаної роботи;
- здійснення чіткого контролю за якістю продукції.

Основою відрядної оплати праці є встановлення норм часу (виробітку) і обґрунтованість тарифних ставок.

Пряма відрядна система оплати праці

За індивідуальної прямої відрядної системи розмір заробітної плати залежить від результатів роботи кожного робітника. Виготовлена робітником продукція (виконана робота) оплачується за індивідуальними розцінками. Під **розцінкою** слід розуміти встановлену на підприємстві вартість виготовлення одиниці продукції (надання послуги).

Індивідуальна відрядна розцінка визначається двома способами: для тих виробництв, де встановлюються норми виробітку, – діленням годинної (або денної) тарифної ставки, яка відповідає розряду виконаної роботи, на годинну (або денну) норму виробітку, а для виробництв, де застосовуються норми часу, – множенням годинної тарифної ставки на норму часу, тобто за формулами (5.10-5.11):

1) для виробництв, де застосовуються норми виробітку, діє формула (5.10):

$$R = \frac{T_{СТ}}{H_{ВИР}}, \text{ грн за виріб,} \quad (5.10)$$

де $T_{СТ}$ – годинна (або денна) тарифна ставка, яка відповідає розряду виконаної роботи; грн/ годину (грн/ дн.);
 $H_{ВИР}$ – норма виробітку за одиницю часу, одиниць/ годину (одиниць/ дн.).

2) для виробництв, де застосовуються норми часу, діє формула (5.11):

$$R = T_{СТ} \cdot H_{ч}, \text{ грн за виріб,} \quad (5.11)$$

де $H_{ч}$ – норма часу, годин.

Заробітна плата за прямої відрядної системи оплати праці визначається, таким чином, за формулою (5.12):

$$ЗП_{ПР.ВІДР} = R \cdot Q, \text{ грн,} \quad (5.12)$$

де Q – обсяг виконаної працівником роботи в натуральних одиницях належної якості за розрахунковий період;
 R – відрядна розцінка за одиницю виконаної роботи, грн/ одиницю.

Пряма індивідуальна відрядна система оплати праці спрямована на підвищення матеріальної зацікавленості кожного працівника в підвищенні виробітку, проте вона

не зацікавлює працівника в поліпшенні інших показників, зокрема не заохочує до економії сировини, матеріалів, пального, енергії, до підвищення якості продукції, кількісних та якісних показників роботи дільниці, зміни, цеху в цілому.

ПРИКЛАД. 5.3. Необхідно визначити заробіток токаря за місяць, якщо відомо, що він протягом цього періоду виконав такий обсяг робіт: валики ступінчасті – 100 шт. за встановленою розцінкою 1,26 грн за шт.; втулки конічні – 500 шт. за розцінкою 98 коп за шт.; болти – 300 шт. за розцінкою 72 коп за шт.

РІШЕННЯ. Нарахуємо заробітну плату працівнику за прямою відрядною системою оплати праці, скориставшись формулою (5.12): $Z_{ПР.ВІДР} = 1,26 \text{ грн за виріб} \times 100 \text{ виробів} + 0,98 \text{ грн за виріб} \times 500 \text{ виробів} + 0,72 \text{ грн за виріб} \times 300 \text{ виробів} = 832 \text{ грн}$.

Відрядно-преміальна система оплати праці

Сутність відрядно-преміальної системи оплати праці полягає в тому, що працівнику, крім заробітку за прямою відрядною системою, нараховується премія за виконання (чи перевиконання) певних кількісних і якісних показників. Розмір премії встановлюється керівництвом за згодою профспілки у відсотках до тарифного заробітку, визначеного за відрядними розцінками.

Загальний заробіток працівника за відрядно-преміальною системою оплати його праці за виконання (чи перевиконання) завдань, технічно обґрунтованих норм виробітку розраховується за формулою (5.13):

$$Z_{ПР.ВІДР.ПРЕМ} = R \cdot Q + R \cdot Q \cdot \left(P_1 + \frac{P_2 \cdot П_{ПЛАН}}{100} \right), \text{ грн}, \quad (5.13)$$

де P_1 – розмір премії у відсотках до тарифного заробітку за виконання плану і технічно обґрунтованих норм праці;

P_2 – розмір премії у відсотках до тарифного заробітку за кожний відсоток перевиконання плану;

$П_{ПЛАН}$ – ступінь перевиконання плану виробництва, у відсотках.

ПРИКЛАД 5.4. Необхідно визначити вид та розмір заробітної плати фрезерувальника, якщо він за місяць виготовив 173 вироби при завданні 130. Норма часу на виконання операції складає 1,4 нормо-години, а годинна тарифна ставка становить 1,8 грн. Процент доплат за виконання плану становить 9%, а процент доплат за кожен процент перевиконання плану складає 1,5%.

РІШЕННЯ. Спочатку обчислимо розцінку за один виріб за формулою (5.11): $R = 1,8 \text{ грн на годину} \times 1,4 \text{ нормо-години} = 2,52 \text{ грн за виріб}$. Знайдемо ступінь перевиконання плану виробництва у відсотках: $(173 \text{ вироби} / 130 \text{ виробів} \times 100\%) - 100\% = 33\%$. Використовуючи формулу (5.13), розрахуємо розмір заробітної плати фрезерувальника за місяць за відрядно-преміальною системою: $Z_{ПР.ВІДР.ПРЕМ} = (2,52 \text{ грн за виріб} \times 130 \text{ виробів}) \times (1 + (9 + 1,5 \times 33) / 100) = 519,25 \text{ грн}$.

Відрядно-прогресивна система оплати праці

За відрядно-прогресивною системою оплати праці виробіток працівників згідно з індивідуальними завданнями оплачується за встановленими твердими розцінками, а понаднормовий виробіток – за підвищеними розцінками, причому розцінки збільшуються прогресивно зі збільшенням кількості продукції, виробленої понаднормово. Вихідна база, тобто межа виконання норм виробітку, понад яку оплата за виконану роботу здійснюється за підвищеними розцінками, встановлюється підприємством виходячи з попереднього досвіду роботи. Проте ця вихідна база не може бути нижчою від

діючих норм виробітку. Ступінь збільшення розцінок визначається за спеціальною шкалою, яка може бути одно- й двоступінчастою.

Загальний заробіток за відрядно-прогресивною системою розраховується за формулою (5.14):

$$ЗП_{\text{ВІДР.ПРОГР}} = R \cdot Q + \frac{R \cdot Q \cdot k_{\text{ВИХ}}}{k_{\text{ВН}}} \cdot k_p, \text{ грн}, \quad (5.14)$$

де $k_{\text{ВН}}$ – коефіцієнт виконання норм виробітку;

$k_{\text{ВИХ}}$ – вихідна база для нарахування прогресивних доплат, виражена у відсотках виконання норм виробітку, частка одиниці;

k_p – коефіцієнт збільшення прямої відрядної розцінки за шкалою прогресивних доплат.

ПРИКЛАД 5.5. *Визначте вид оплати праці та розмір зарплати працівника, якщо він за місяць виготовив 220 виробів при завданні 180. Вихідна база для нарахування доплат – 110% виконання плану. Трудомісткість виробництва продукції складає 1,1 нормо-години. Якщо план перевиконано в інтервалі від 1 до 10%, розцінка зростає на 25%, якщо в інтервалі 11-25% - на 50%, якщо в інтервалі 26-40 – на 75%, якщо більше 40% - на 100%. Годинна тарифна ставка згідно з трудовими нормативами складає 3,6 грн.*

РІШЕННЯ. *Перш за все визначимо відрядну розцінку за один виріб, використавши формулу (5.11): $R = 3,6 \text{ грн на годину} \times 1,1 \text{ нормо-годину} = 3,96 \text{ грн за виріб}$. Обчислимо коефіцієнт виконання норм виробітку: $220 \text{ виробів} / 180 \text{ виробів} = 1,22$. План перевиконано на 22%. Отже, за понаднормово виготовлені вироби розцінка зростає на 50% відповідно до наведеної шкали. Вихідна база для нарахування доплат – 110% виконання плану, тобто $k_{\text{ВИХ}} = 1,1$. Знаючи всі вихідні параметри, для розрахунку заробітної плати працівника за відрядно-прогресивною системою оплати праці використаємо формулу (5.14): $ЗП_{\text{ВІДР.ПРОГР.}} = 3,96 \text{ грн за виріб} \times 180 \text{ виробів} \times (1 + (1,1 \times 0,5) / 1,22) = 1034,14 \text{ грн}$.*

Необхідно також враховувати, що за відрядно-прогресивної системи заробіток підвищується пропорційно зростанню виробітку. Тому ця система має обмежену сферу застосування – лише на тих ділянках виробництва, які лімітують випуск продукції на підприємстві (тобто на «вузьких місцях» виробництва).

Непряма відрядна система оплата праці

Оплату праці за непрямою відрядною системою застосовують для матеріальної винагороди допоміжних працівників, зайнятих обслуговуванням основних робітників-відрядників. При цьому їх заробіток залежить від результатів роботи робітників-відрядників, яких вони обслуговують. Ця система має зацікавити допоміжних працівників у поліпшенні обслуговування верстатів, агрегатів, автоматичних ліній для забезпечення безперебійної і ритмічної роботи. За цією системою на підприємстві може оплачуватися праця слюсарів-ремонтників, електриків, кранівників тощо.

Загальний заробіток може визначитися двома способами:

1) множенням непрямої відрядної розцінки на фактичне виконання завдання за робочими об'єктами обслуговування. При цьому непряма відрядна розцінка визначається за формулою (5.15):

$$ЗП_{\text{НЕПР}} = Q \cdot R_{\text{НЕПР}}, \quad (5.15)$$

$$\text{де } R_{\text{НЕПР}} = \frac{T_{\text{СТ ДОП}}}{H_{\text{ОБ}} \cdot H_{\text{ВИР.ПЛАН}}}, \text{ грн за виріб},$$

де $T_{\text{ст доп}}$ – годинна тарифна ставка допоміжного робітника, праця якого оплачується за непрямою відрядною системою, грн за годину;
 $H_{\text{об}}$ – кількість робочих місць, які обслуговуються за встановленими нормами;
 $H_{\text{вир. план}}$ – планова норма виробітку, встановлена для кожного обслуговуваного виробничого об'єкта, виробів на годину;

2) множенням годинної тарифної ставки допоміжного робітника на середній відсоток виконання норм виробітку обслуговуваних ним за даний період робітників.

ПРИКЛАД 5.6. Необхідно визначити заробітну плату чергового робітника та вид оплати його праці, якщо він обслуговує 20 робітників, зайнятих в основному виробництві. Його годинна тарифна ставка складає 3,3 грн. Фактичне виконання завдання за робочими об'єктами обслуговування складає 18200 виробів. Планова норма виробітку, встановлена для кожного обслуговуваного виробничого об'єкта, складає 8 виробів на годину.

РІШЕННЯ. Спочатку обчислимо непряму відрядну розцінку за формулою (5.15): $R_{\text{НЕПР}} = 3,3 \text{ грн за годину} / (20 \text{ робітників} \times 8 \text{ виробів на годину}) = 0,02 \text{ грн за виріб}$. Отже, сума заробітної плати, обчислена за непрямою системою оплати праці складає: $ЗП_{\text{НЕПР}} = 18200 \text{ виробів} \times 0,02 \text{ грн за виріб} = 364 \text{ грн}$.

Акордна система оплати праці

Акордна система оплати праці застосовується для окремих груп працівників. Її сутність полягає в тому, що відрядна розцінка встановлюється не на окрему виробничу операцію, а на весь комплекс робіт, виходячи з чинних на підприємстві норм часу і розцінок. За акордної системи оплати праці обсяг робіт і строк їх виконання встановлюються заздалегідь, відповідно і сума заробітної плати за нарядом відома до виконання самого завдання. Така система оплати праці має зацікавлювати працівників у скороченні строків роботи відносно до встановлених норм. За акордної системи найбільше проявляється зв'язок оплати праці з кінцевими результатами.

На підприємствах, окрім відрядної, застосовується **погодинна оплата**, тобто оплата праці за відпрацьований час (годину, місяць).

Застосування погодинної оплати праці вимагає:

- точного обліку і контролю робіт за фактично відпрацьований час;
- правильного присвоєння робітникам тарифних розрядів відповідно до кваліфікації і з урахуванням кваліфікаційного рівня виконуваних робіт;
- розробки обґрунтованих норм виробітку, норм часу, нормованих завдань, норм обслуговування і нормативів чисельності.

На сучасних підприємствах праця робітників з погодинною оплатою має нормуватися й оцінюватися на основі показників, які враховують результати їх праці:

- нормовані виробничі завдання, які визначають кожному працівнику-погодиннику обсяг роботи за зміну, тиждень, місяць;
- планові завдання щодо випуску продукції бригадою, дільницею, цехом;
- норми праці, які визначають ступінь виконання технологічних параметрів, режимів, норм витрат сировини, матеріалів, строків виконання певних видів робіт тощо.

Погодинна форма оплати праці застосовується за умов:

1) коли у робітника відсутня реальна можливість для збільшення випуску продукції. Це характерно для автоматичних ліній, конвеєрів і потокових ліній з безперервним і чітко регламентованим режимом, для робіт на високо механізованому устаткуванні й апаратних процесах;

2) якщо результати праці робітника не можуть бути конкретно виміряні і кількісно виражені (налагодження верстатів, інструктаж тощо);

3) коли економічно недоцільно стимулювати зростання виробітку понаднормово, тобто коли перевиконання цих норм досягається через порушення технологічних ре-

жимів і погіршення якості робіт. До таких робіт відносять випробування продукції, термічну обробку і металопокриття виробів. Від робітника вимагається старанне дотримання параметрів, а також виконання кількісного завдання, установленого на рівні, який забезпечує відповідну якість робіт.

Розглянемо системи погодинної оплати праці на підприємстві.

Проста погодинна система оплати праці

За **простої погодинної системи оплати праці** розмір заробітку визначається залежно від тарифної ставки робітника ($T_{СТ}$) і кількості відпрацьованого ним часу за визначений період ($T_{ЕФ}$) за формулою (5.16):

$$ЗП_{ПР. ПОГОД} = T_{СТ} \cdot T_{ЕФ}, \text{ грн.} \quad (5.16)$$

ПРИКЛАД 5.7. За місяць токар III розряду відпрацьовує 22 дні. Тривалість робочої зміни складає 8 годин. Тарифна ставка I розряду робіт – 2,4 грн на годину. Тарифний коефіцієнт, винайдений за тарифною сіткою відповідно до умов праці, має значення 1,33. Необхідно обчислити суму заробітної плати токаря за місяць.

РІШЕННЯ. Нарахуємо суму заробітної плати за прямою погодинною системою оплати праці, використавши формулу (5.16): $ЗП_{ПР. ПОГОД} = 22 \text{ дні} \times 8 \text{ годин} \times 2,4 \text{ грн на годину} \times 1,33 = 561,79 \text{ грн.}$

Погодинно-преміальна система оплати праці

За погодинно-преміальною системою оплати праці заробіток працівнику нараховується не тільки за відпрацьований час, але й за досягнення певних кількісних і якісних показників. Кількісними показниками можуть бути понаднормово відпрацьований час, виконання позапланових і понаднормових завдань, а якісними – здавання продукції з першого подання, підвищення сортності продукції, економія сировини, матеріалів, пального, інструментів, дотримання технологічних режимів тощо. Загальна сума заробітку за цією системою оплати праці може бути визначена за формулою (5.17):

$$ЗП_{ПОГОД-ПРЕМ} = T_{СТ} \cdot T_{ЕФ} \cdot (1 + \beta_{ПР}), \text{ грн.} \quad (5.17)$$

де $\beta_{ПР}$ – відсоток премії, встановлений керівництвом підприємства за досягнення певних кількісних і якісних показників до тарифного заробітку.

ПРИКЛАД 5.8. За місяць слюсар V розряду відпрацьовує 20 днів. Тривалість робочої зміни складає в середньому 7,8 годин. Тарифна ставка I розряду робіт – 2,5 грн на годину. Тарифний коефіцієнт, винайдений за тарифною сіткою відповідно до умов праці, має значення 1,4. Необхідно обчислити суму заробітної плати токаря за місяць. За якісне виконання виробничого завдання слюсарю нараховується премія в розмірі 20% до тарифного заробітку.

РІШЕННЯ. Нарахуємо суму заробітної плати за погодинно-преміальною системою оплати праці, використавши формулу (5.17): $ЗП_{ПОГОД-ПРЕМ} = 20 \text{ днів} \times 7,8 \text{ годин} \times 2,5 \text{ грн на годину} \times 1,4 \times 1,2 = 655,2 \text{ грн.}$

Погодинно-прогресивна система оплати праці

На багатьох підприємствах застосовується погодинно-прогресивна система оплати праці з нормованими завданнями. Працівники-погодинники преміюються за вико-

нання установлених нормованих завдань. У разі застосування цієї системи для кожного працівника встановлюється конкретне змінне завдання (в штуках, нормо-години або гривнях) і результати враховуються під час нарахування тарифного приробітку (T_{PR}) за даний період за формулою (5.18):

$$ЗП_{\text{ПОГОД-ПРОГР}} = T_{CT} \cdot T_{EF} + T_{PR}, \text{ грн.} \quad (5.18)$$

Уведення цієї системи супроводжується посиленням нормування праці, впровадженням технічно обґрунтованих норм і нормативів чисельності. Запровадженню цієї системи оплати праці має передувати підготовча робота за такими напрямками:

- проведення ретельного нормування праці;
- виявлення доцільності використання нормованих завдань;
- визначення переліку професій, для яких доцільно встановлювати нормовані завдання;
- аналіз нормативних матеріалів, необхідних для встановлення нормованих завдань;
- збір та аналіз вихідних даних для визначення обсягу і повторюваності робіт, які мають випадковий характер;
- встановлення виду нормованих завдань і періоду їх виконання;
- визначення методики встановлення нормованих завдань і порядку доведення їх до дільниць, бригад та окремих робітників;
- розробка документації з обліку, видачі і виконання нормованих завдань.

Погодинна форма оплати праці застосовується для винагороди спеціалістів і службовців. Преміювання даної категорії працівників здійснюється за конкретні досягнення у виробничій діяльності. У зв'язку з цим найпоширенішою системою оплати їх праці є погодинно-преміальна, за якої заробітна плата складається з посадового окладу, доплат, надбавок і суми премій.

Контрактна система оплати праці

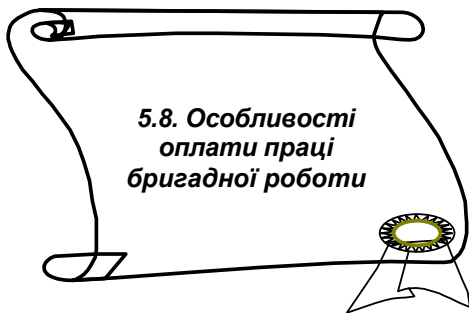
В умовах становлення досконалої ринкової економіки значного поширення набуває **контрактна система оплати праці**, яка може застосовуватися поряд з існуючою на підприємстві.

Контракт є особливою формою трудового договору між найманим працівником і власником підприємства або їх уповноваженим органом. За контрактом працівник зобов'язується виконувати роботу, визначену угодою і правилами внутрішнього розпорядку, а власник підприємства або уповноважений ним орган зобов'язується виплачувати працівнику заробітну плату й забезпечувати необхідні для виконання роботи умови праці, передбачені законодавством про працю, колективним договором і угодою сторін.

Контракт як особлива форма трудового договору спрямований на забезпечення умов для виявлення ініціативи та самостійності праці, враховуючи індивідуальні здібності працівника, його професійні навички, відповідальність, правову і соціальну захищеність працівника. Він має юридичну форму. У ньому передбачені обсяги роботи та вимоги до якості і строків її виконання, строк дії контракту, права, обов'язки та взаємна відповідальність сторін, умови оплати й організації праці, підстави для розірвання контракту, соціально-побутові та інші умови, необхідні для виконання взятих на себе сторонами зобов'язань з урахуванням специфіки роботи, професійних особливостей та фінансових можливостей підприємства. Умови оплати праці та матеріального заохочення працівників в контракті визначаються за згодою сторін. Але розміри виплат не можуть бути меншими, ніж передбачено чинним законодавством про працю, колективним договором, вони залежать від виконання умов контракту.

У контракті можуть також визначатися умови підвищення або зменшення обумовленого сторонами розміру оплати праці, встановлення доплат і надбавок, премій, винагород за підсумками роботи за рік чи інший період, участі у прибутках підприємства. Також можуть бути передбачені додаткові пільги, гарантії та компенсації, не встановлені чинним законодавством, за рахунок коштів роботодавця.

Контракт укладається у письмовій формі та підписується роботодавцем і працівником, якого приймають на роботу за контрактом. Він оформляється у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу і зберігаються у кожній із сторін. За згодою працівника копію укладеного з ним контракту може бути передано профспілковому чи іншому органу, уповноваженому працівником представляти його інтереси, для здійснення контролю за дотриманням умов контракту. Контракт набуває чинності з моменту його підписання або з дати, визначеної сторонами у контракті, і може бути змінений за згодою сторін. Він є підставою для видання наказу (розпорядження) про прийняття працівника на роботу з дня, встановленого у контракті за згодою сторін.



В умовах становлення ринкових відносин організація колективних систем оплати праці потребує наукового обґрунтування. Їх застосування найдоцільніше тоді, коли входження працівників до трудового колективу обумовлене технологічною необхідністю і для виконання певного технологічного комплексу робіт потрібні спільні зусилля працівників, а кінцеві результати виробництва є безпосереднім наслідком їх праці.

Такими роботами можуть бути:

- спільне обслуговування агрегатів, габаритного устаткування, збірка і монтаж великих об'єктів, а також інші важкі роботи, які не можуть виконуватись окремими працівниками. Ці роботи характеризуються нерівномірним завантаженням працівників різних спеціальностей протягом зміни через різну трудомісткість окремих видів робіт;
- роботи на конвеєрах, де досягнення кінцевого результату потребує від кожного працівника чіткого, злагодженого і синхронізованого за часом виконання операцій; обсяг роботи кожного наступного працівника залежить від успішної роботи попереднього. Витрати праці кожного працівника відбиваються безпосередньо на кінцевих результатах виробництва і можуть бути вимірні кількістю готових виробів;
- роботи, пов'язані з обслуговуванням технологічного процесу і його контролем.

Бригадна форма оплати праці застосовується тоді, коли в досягненні ефективних кінцевих результатів праці зацікавлена як бригада в цілому, так і кожен її член. Праця в бригадах може оплачуватися із застосуванням як відрядної, так і погодинної форм заробітної плати.

Відрядну форму оплати праці застосовують на тих ділянках і при виконанні таких видів робіт, на які працівники істотно впливають.

При цьому мають забезпечуватися:

- розрахунки кількісних показників виробітку і виконаних робіт, які повномасштабно відбивають витрати праці робітників;
- встановлення колективних норм виробітку, оцінка їх виконання і розрахунок відрядних розцінок;
- умови для точного обліку фактично виготовлених бригадою виробів (виконаних робіт);
- виробничі умови для збільшення колективом бригади виробітку продукції або обсягу робіт проти встановлених норм і завдань.

Преміювання членів бригади здійснюється за виконання (перевиконання) встановлених виробничих завдань, технічно обґрунтованих норм, поліпшення якості продукції, економію сировини, матеріалів тощо.

Погодинну форму оплати праці найчастіше застосовують:

- якщо працівники безпосередньо не впливають на зростання обсягів випуску продукції, оскільки це визначається продуктивністю устаткування;
- коли відсутні кількісні показники виробітку, необхідні для встановлення відрядної розцінки;
- якщо здійснюється облік фактично відпрацьованого робітниками часу;
- за умов чітко регламентованого застосування норм праці (норм обслуговування і нормативів чисельності).

За умов погодинної оплати праці члени бригади преміюються за виконання нормованих завдань, норм обслуговування, дотримання встановлених якісних показників тощо.

Загальний відрядний заробіток бригади включає:

- 1) заробіток за відрядними розцінками, включаючи оплату за підвищеними розцінками, розрахованими на основі міжгалузевих нормативів трудових витрат;
- 2) премії, нараховані працівникам бригади;
- 3) доплати працівникам за виконання понаднормових робіт;
- 4) оплату браку і простоїв не з вини робітників тощо.

Загальний погодинний заробіток бригади включає:

- 1) тарифну частину заробітку робітників за фактично відпрацьований час;
- 2) премії, нараховані працівникам бригади;
- 3) доплати за суміщення професій і виконання встановленого обсягу робіт з меншою чисельністю;
- 4) доплати за тимчасове виконання (разом зі своїми) обов'язків відсутніх робітників (з причини хвороби, відпустки, відрядження тощо) за умов виконання бригадою встановленого обсягу робіт тощо.

До загального заробітку бригади не включають:

- премії одноразового характеру, які виплачуються окремим працівникам за виконання особливо важливих завдань;
- доплати за освоєння нової техніки;
- доплати за виготовлення продукції на експорт;
- економію матеріальних і фінансових ресурсів та інші заохочувальні виплати, які встановлюються кожному працівнику;
- інші доплати, встановлені чинним законодавством (доплати за роботу в понаднормовий і нічний час, за роботу у святкові дні, за керівництво бригадою, доплата за виконання державних обов'язків тощо);
- оплата часу відпусток тощо.

Крім цього, до загального заробітку бригади не включаються, а встановлюються персонально надбавки висококваліфікованим робітникам, зайнятим на особливо відповідальних роботах, за високу професійну майстерність.

Розраховуючи загальний заробіток за відрядної форми оплати, важливо визначити бригадні розцінки.

Коллективна відрядна розцінка (R_K) визначається за формулою (5.19):

$$R_K = \frac{\sum T_{CT}}{H_{BP}}, \text{ грн за виріб,} \quad (5.19)$$

де $\sum T_{CT}$ – сума тарифних ставок членів бригади, грн за годину;
 H_{BP} – бригадна норма виробітку.

Другий варіант розрахунку колективної відрядної розцінки заснований на калькуляції трудомісткості виконуваної роботи. У даному випадку колективна відрядна розцінка визначається за формулою (5.20):

$$R_K = \sum T_{CT} \cdot \sum B_{TP}, \text{ грн за виріб}, \quad (5.20)$$

де $\sum T_{CT} = T_1 + T_2 + T_3 + \dots + T_n$ – сума тарифних ставок, які відповідають розряду робіт, грн за годину;

$\sum B_{TP} = B_{TP1} + B_{TP2} + B_{TP3} + \dots + B_{TPn}$ – сума трудових витрат за встановленими нормами за кожним розрядом виконуваних робіт.

Для забезпечення ефективної роботи виробничих бригад важливого значення набуває розподіл заробітної плати між її членами з урахуванням кількості та якості їх праці. Використовують різні методи розподілу колективного заробітку, зокрема:

- за присвоєними робітникам розрядами і відпрацьованим часом (за допомогою коефіцієнта заробітку);
- за тарифними коефіцієнтами і відпрацьованим часом (тобто нарахування відрядного заробітку, який припадає на 1 коефіцієнто-годину);
- за присвоєними розрядами і відпрацьованим часом з коригуванням на коефіцієнт трудової участі (КТУ).

Сутність першого методу полягає в тому, що спочатку нараховується сума тарифної заробітної плати всієї бригади за фактично відпрацьований час, потім визначається коефіцієнт відрядного заробітку за формулою (5.21):

$$k_3 = \frac{ЗП_{БР}}{ЗП_{ТАР}}, \quad (5.21)$$

де $ЗП_{БР}$, $ЗП_{ТАР}$ – відповідно відрядний і тарифний заробітки бригади, грн.

Фактичний заробіток члена бригади ($ЗП_i$) розраховується множенням його тарифного заробітку за фактично відпрацьований час ($ЗП_{ТАРi}$) на коефіцієнт заробітку (k_3), тобто за формулою (5.22):

$$ЗП_i = ЗП_{ТАРi} \cdot k_3. \quad (5.22)$$

За методом розподілу колективного заробітку з урахуванням коефіцієнто-годин розподіл бригадного заробітку між членами бригади здійснюється множенням тарифного коефіцієнта на кількість відпрацьованих годин. Вартість 1 коефіцієнто-години визначається як співвідношення загальної суми бригадного заробітку і загальної кількості коефіцієнто-годин. Сума заробітку кожного члена бригади обчислюється як добуток кількості відпрацьованих ним коефіцієнто-годин і вартості 1 коефіцієнто-години.

Під час розподілу заробітку бригади між її членами необхідно забезпечити безпосередню залежність заробітку кожного робітника від його індивідуального внеску в загальний результат роботи. Перші два методи розподілу бригадного заробітку можуть урахувувати цю вимогу тільки в тому разі, коли складність виконуваної ними роботи відповідає їх кваліфікації і продуктивність їх праці однакова. Проте на практиці це буває вкрай рідко, оскільки внесок окремого робітника за однакової кваліфікації й витраченого часу буває різним, а заробітна плата – однаковою. Крім того, якщо бригада виконує роботи різного ступеня напруженості праці з урахуванням неоднакової майстерності робітників, то розподіл колективного заробітку за розглянутими способами унеможливорює досягнення справедливого результату. У зв'язку з цим прийнят-

ним і більш досконалим є *метод розподілу колективного заробітку між членами бригади згідно з присвоєними їм розрядами і відпрацьованим часом з коригуванням на коефіцієнт трудової участі (КТУ)*.

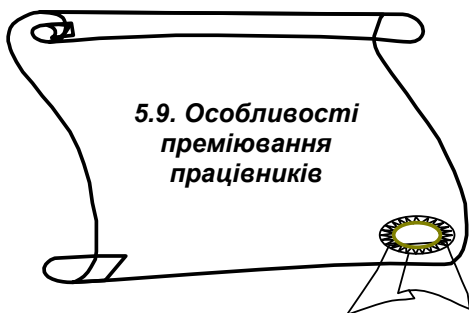
Сутність **коефіцієнта трудової участі** полягає в тому, що кожному робітнику бригади встановлюється коефіцієнт, який характеризує ступінь його участі у виконанні загального завдання. Кількісна оцінка трудового внеску кожного робітника бригади залежить від індивідуальної продуктивності праці та якості роботи, фактичного суміщення професій, виконання складних робіт, збільшення зони обслуговування й підміни відсутнього робітника, допомоги іншим членам бригади, дотримання трудової та виробничої дисципліни тощо. КТУ запроваджується тільки за згодою членів бригади і визначається кожному робітнику рішенням загальних зборів колективу бригади або радою бригади на підставі даних журналів виробітку та реєстрації трудових досягнень і порушень. Присвоєний кожному члену бригади КТУ чинний тільки на той період часу, за результатами роботи якого він був встановлений. Величина КТУ проставляється бригадиром або майстром у таблиці-розрахунку, який разом з протоколом подається в бухгалтерію для розрахунку. На підприємствах КТУ застосовується для розподілу відрядного приробітку, всіх видів премій, доплат та інших видів колективної оплати праці. Вибір варіанта розподілу заробітку за допомогою КТУ залежить від умов і характеру праці, специфіки виробництва, кваліфікаційного і вікового складу бригади, інших факторів.

Основним показником, який характеризує трудову участь робітників у колективній праці, є індивідуальний виробіток, розрахований на основі міжгалузевих, галузевих та інших прогресивних нормативів.

Визначаючи кількісну оцінку КТУ, важливо правильно оцінити особистий внесок кожного члена бригади. Для цього на підприємствах необхідно встановлювати КТУ щоденно, визначаючи результати роботи минулої зміни, або на основі обліку бригадиром щоденних показників праці кожного члена бригади в спеціально розробленому документі. КТУ можна використовувати не тільки як критерій особистого трудового внеску, а й для обґрунтування підвищення або зниження розряду робітника. Умовою цього має бути формування КТУ з урахуванням усіх чинників, які впливають на досягнення бригадою кінцевого результату. Змінюючи розряд, необхідно брати до уваги передусім чинники, які відбивають кваліфікаційний рівень.

Послідовність розрахунку заробітку члена бригади за допомогою КТУ має бути такою:

- визначення тарифного заробітку кожного члена бригади множенням годинної (денної) тарифної ставки кожного робітника на відпрацьовану кількість годин (днів);
- розрахунок відрядного приробітку бригади шляхом виділення із загального заробітку суми тарифної заробітної плати;
- визначення суми заробітку кожного члена бригади за допомогою КТУ з урахуванням виключно відрядного приробітку.



На окремих підприємствах залежно від конкретних виробничих і організаційно-технічних умов розробляється щорічне преміальне положення, яке узгоджується з профспілковим комітетом і включається до колективного договору. В умовах нестабільної роботи підприємств протягом року можуть змінюватися деякі параметри преміальної системи, що має бути передбачено в колективному договорі за спільним рішенням сторін, які його уклали.

Преміювання виконує функції забезпечення зацікавленості працівників у результатах праці.

Важливими елементами організації преміювання є:

- визначення умов і розмірів преміювання;
- обґрунтування джерел виплати премій;
- встановлення періодичності преміювання;
- визначення категорій персоналу, яким виплачують премії;
- розробка порядку виплати премій.

Залежно від специфіки виробництва, функціональних особливостей різних категорій працівників на підприємствах передбачається застосування основних і додаткових умов преміювання. *Основні умови* мають відбивати важливі напрями виробничої діяльності підприємства і його підрозділів і впливати на ефективність і якість роботи, кінцеві результати виробництва. У разі їх перевиконання розмір премії збільшується, а в разі невиконання – не виплачується взагалі. З метою стимулювання певних досягнень окремих працівників передбачені *додаткові умови*, невиконання яких супроводжується зниженням розміру премії.

Розрізняють індивідуальне та колективне преміювання робітників.

Індивідуальне преміювання застосовується тоді, коли з огляду на специфіку виробництва слід ураховувати індивідуальні результати праці, незалежно від результатів праці інших робітників. Умови такого преміювання встановлюються за окремими професіями або видами робіт. Премію до основної заробітної плати кожного робітника залежно від індивідуальних результатів роботи.

Колективне преміювання застосовується за умов колективної організації праці з тим, щоб стимулювати робітників до досягнення найкращих кінцевих результатів роботи бригади (дільниці, цеху). Колективну премію нараховують до основної заробітної плати бригади (дільниці, цеху) залежно від виконання колективних показників діяльності і розподіляють між працівниками залежно від особистого внеску, відпрацьованого часу і коефіцієнта трудової участі.

Умовами преміювання робітників (бригад, цехів, дільниць) є:

- виконання (перевиконання) особистих (бригадних) планів, нормованих завдань, технічно обґрунтованих норм;
- підвищення продуктивності праці, зниження трудомісткості випуску продукції;
- підвищення якості та конкурентоспроможності продукції;
- бездефектне виготовлення продукції, економія пального, енергії, сировини, матеріалів, зменшення браку тощо.

Під час преміювання за кількісні показники обов'язково слід ураховувати якість виробленої продукції (виконуваних робіт), і навпаки, преміювання за якісні показники не може здійснюватися без урахування виконання норм виробітку, завдань виробничого плану дільницями, змінами або цехами тощо.

Преміювання робітників за підвищення коефіцієнта використання устаткування застосовується на тих підприємствах (цехах, дільницях, бригадах), де забезпечені висока якість норм використання устаткування, урахування кількості і причин простоїв у роботі. Для цього визначається нормативний коефіцієнт завантаженості устаткування на базі його продуктивності, максимально можливого фонду його роботи, регламентованих втрат часу, а також запланованих втрат часу робітника. Його розраховують за групами однотипного устаткування. Розмір премії залежно від виконання норми виробітку за окремими професіями залежить від ступеня досягнення нормативного коефіцієнта.

Серед перелічених вище традиційних напрямків преміювання існують так звані нетрадиційні, не часто застосовувані, методи стимулювання робітників. По-перше, може бути передбачене преміювання за розробку і впровадження у виробництво інновацій. Якщо раціоналізаторська пропозиція робітника приймається, то її автор

отримує визначений відсоток загальної суми економії протягом встановленого керівником підприємства періоду.

Другим напрямком преміювання може бути так звана «оплата за кваліфікацію». Це означає, що при освоєнні кожної нової спеціальності виконавець отримує надбавку до заробітної плати, при цьому отримані знання мають в тій чи іншій мірі застосовуватися для поліпшення ефективності діяльності підприємства в цілому.

Суттєві відмінності має преміювання спеціалістів і службовців.

Преміювання спеціалістів основних виробничих підрозділів (цехів, дільниць) здійснюється за показниками, що характеризують діяльність цих підрозділів незалежно від загальних підсумків роботи підприємства в цілому. Такими показниками можуть бути підвищення продуктивності праці, зменшення собівартості продукції, підвищення якості продукції, поліпшення використання устаткування в конкретному виробничому підрозділі, тобто досягнення високих кінцевих результатів.

Преміювання спеціалістів допоміжних виробничих підрозділів (цехів, дільниць) здійснюється за показниками, що характеризують діяльність відповідних підрозділів з урахуванням загальних підсумків роботи підприємства в цілому.

В організації *преміювання спеціалістів і службовців функціональних підрозділів*, від яких залежить ефективність діяльності підприємства в цілому, доцільно враховувати загальні показники роботи підприємства, а також показники, що характеризують результати діяльності відповідних підрозділів і внесок конкретних виконавців. Специфіка діяльності спеціалістів і службовців обумовлена тим, що вони забезпечують якісне виготовлення продукції шляхом поліпшення конструкції виробів, удосконалення технології, контролю якості продукції, маркетингових досліджень тощо. Тому для визначення розміру премії цієї категорії працівників застосовують коефіцієнт якості праці за умови виконання планових завдань, який може бути визначений як сума величин, встановлених за досягнення окремих показників. З урахуванням важливості ці показники оцінюються різними частками одиниці (від сумарної величини). На основі цих показників визначається коефіцієнт якості по функціональному підрозділу. Він дорівнює одиниці у разі виконання всіх завдань і досягнення визначених показників.

Великого значення для стимулювання праці персоналу набуває його участь у прибутках, тобто розподіл певної частини прибутку підприємства між працівниками. Такий розподіл може здійснюватися у формі грошових виплат або у формі розповсюдження між працівниками акцій підприємства. Частка працівників у прибутках визначається за результатами загальної діяльності підприємства або на основі відносин власності. В практиці існує декілька систем ефективної участі працівників у прибутках підприємства та їх розподілі.

Першою з них є система Скенлона, заснована на розподілі між працівниками та підприємством економії витрат на заробітну плату, отриманої внаслідок підвищення продуктивності праці. За такої системи спочатку визначається частка фонду заробітної праці у вартості обсягу реалізованої продукції K_0 . Якщо вона менше запланованої частки K_0 , то сума економії S , що підлягає розподілу, визначається як різниця між фондом заробітної праці, розрахованим за початковим нормативом і нормативом від фактичних витрат.

Другою системою участі працівників у прибутках є система Ракера, заснована на преміюванні робітників за збільшення обсягу умовно-чистої продукції в розрахунку на грошову одиницю заробітної плати. За такої системи спочатку на основі кількісного аналізу визначається обсяг умовно-чистої продукції та індекс її зростання. Потім визначається так званий стандарт Ракера – частка фонду заробітної плати в обсязі умовно-чистої продукції (в ідеалі від має дорівнювати 50%). Коригування отримуваної заробітної плати здійснюється на величину стандарту Ракера.

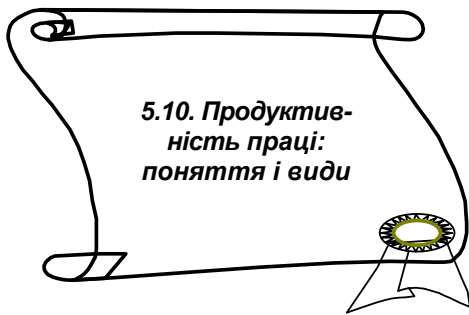
Третьою системою участі працівників у прибутках є система Іпрошеар, заснована на преміюванні працівників за економію робочого часу (в людино-годинах), який

витрачається на випуск заданого обсягу продукції. Коригування отримуваної заробітної плати здійснюється на величину коефіцієнта економії робочого часу відносно встановленого плану.

Основними умовами ефективного застосування системи участі працівників у розподілі прибутку є:

- залучення працівників до управління, процесу прийняття рішень, пошуку шляхів удосконалення виробництва;
- визначення розміру премій, засноване на реальних показниках;
- обов'язкова участь в розробці нових схем участі працівників у розподілі прибутків підприємства.

Участь працівників у власності зумовлює їх зацікавленість у підвищенні ефективності діяльності підприємства, зміцненні його фінансового стану, оновленні виробництва. Вона реалізується здебільшого через надання працівникам акцій підприємства, на якому вони працюють. Володіння акціями забезпечує одержання працівниками відповідних дивідендів, а також мобілізації особистих заощаджень для інвестування у розбудову виробництва.



Продуктивність праці як економічна категорія представляє собою результативність (ефективність) праці, тобто здатність людей виготовляти певну кількість матеріальних благ за одиницю часу.

Залежно від масштабності виконуваних трудових процесів розрізняють наступні *види продуктивності праці*:

- глобальну;
- локальну;
- індивідуальну.

Глобальною продуктивністю праці (ПТ_Г) називається узагальнений показник народногосподарської ефективності праці по країні в цілому, який розраховується шляхом віднесення основних макроекономічних показників (валовий національний продукт (ВНП), валовий внутрішній продукт (ВВП), національний дохід (НД)) до чисельності зайнятих в суспільно-господарському виробництві ($ч_3$). Відтак, обчислюють *виріток валового національного продукту (валового внутрішнього продукту) (ПТ_{Г1})* та *виріток національного доходу (ПТ_{Г2})* в розрахунку на одного зайнятого в суспільному господарстві протягом встановленого періоду за формулами (5.23-5.24):

$$ПТ_{Г1} = \frac{ВНП (ВВП)}{ч_3}, \text{ грн / людину,} \quad (5.23)$$

$$ПТ_{Г2} = \frac{НД}{ч_3}, \text{ грн / людину.} \quad (5.24)$$

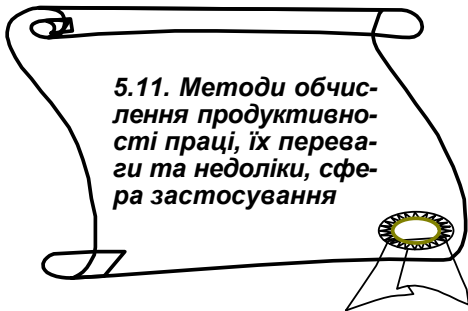
Локальною продуктивністю праці (ПТ_Л) називають показник ефективності праці по галузях промисловості, по групі підприємств, що випускають однорідну продукцію. Він обчислюється як обсяг продукції (валової (ВП), товарної (ТП), чистої (ЧП)) виготовленої підприємством (галуззю, підгалуззю), до чисельності промислово-виробничого персоналу даного підприємства (галузі, підгалузі) ($ч_{ПВЛ}$) за формулою (5.25):

$$ПТ_{л} = \frac{ВП (ТП, ЧП)}{Ч_{ПВП}}, \text{ грн / людину.} \quad (5.25)$$

Індивідуальною продуктивністю праці (ПТ_і) називається результативність праці на конкретному робочому місці, в конкретному цеху тощо. На конкретному робочому місці його ототожнюють з *нормою виробітку* по конкретному виду продукції, яка розраховується як кількість продукції в натуральному вираженні (Q), виготовленої за одиницю робочого часу (T_P) за формулою (5.26):

$$ПТ_{і} = \frac{Q}{T_{P}}, \text{ шт./ годину.} \quad (5.26)$$

Показник продуктивності праці займає центральне місце під час створення плану з інтенсифікації та підвищення ефективності трудової діяльності. *Завдання щодо підвищення продуктивності праці* орієнтує підприємство на випуск продукції з найменшими трудовими витратами, стимулює зростання виробництва і одночасне зменшення собівартості продукції. Мобілізуюча, дійова сила цього завдання є більшою, коли на діяльність підприємства найменш впливають зміни зовнішнього середовища і воно повністю відображує дійсний трудовий внесок промислово-виробничого персоналу. Тому важливо застосувати такий показник, який може надати вірне представлення про реальний рівень і темп зростання продуктивності праці. В зв'язку з цим застосовують різні методи вимірювання продуктивності праці.



Залежно від того, як і в яких показниках (натуральних чи вартісних) визначається обсяг виготовлюваної підприємством продукції та витрати праці, розрізняють *три основних методи вимірювання і обчислення продуктивності праці*:

1. Натуральний.
2. Вартісний.
3. Трудовий.

При *натуральному методі розрахунку продуктивності праці* обсяг виготовленої підприємством продукції обчислюють в натуральних вимірниках (в одиницях ваги, об'єму, кількості, довжини). А сам показник має два прояви: часовий і персоналіфікований. *Часовий прояв* продуктивності праці (ПТ_{НАТ1}) відтворює кількість виготовленої підприємством продукції (робіт, послуг) в натуральному вимірі (Q) за одиницю часу, витраченого на її виробництво (T_{ЕФ}) і визначається за формулою (5.27):

$$ПТ_{НАТ1} = \frac{Q}{T_{ЕФ}}, \text{ шт./ годину.} \quad (5.27)$$

Персоналіфікований прояв (ПТ_{НАТ2}) продуктивності праці відтворює кількість виготовленої підприємством продукції (здійснених робіт, наданих послуг) в натуральному вимірі (Q) одним працівником підприємства (Ч_{ПВП}) і визначається за формулою (5.28):

$$ПТ_{НАТ2} = \frac{Q}{Ч_{ПВП}}, \text{ шт./ людину.} \quad (5.28)$$

Переваги методу:

- зрозумілий і наочний розрахунок продуктивності праці;
- можливість визначення продуктивності за кількістю виготовленої продукції;
- можливість порівняння ефективності праці на стаціонарних робочих місцях.

Недоліки методу:

- не враховується якість продукції;
- неможливо порівняти продуктивність праці, якщо в цеху (на підприємстві) виробляється неоднорідна продукція.

Для усунення останнього недоліку застосовують **умовно-натуральний метод**, в основі якого лежить визначення продуктивності праці ($ПТ_{УМ-НАТ}$) з урахуванням коефіцієнтів якості (перевідних коефіцієнтів) (k_i). Продуктивність праці за умовно-натуральним методом визначається за формулою (5.29):

$$ПТ_{УМ-НАТ} = \frac{\sum_{i=1}^n Q_i \cdot k_i}{Ч_{ПВП}}, \text{ шт./ людину.} \quad (5.29)$$

Сфера застосування методу: в однономенклатурних виробництвах, коли підприємство (цех) виготовляє однорідну чи порівнювану продукцію.

В цехах (на підприємствах), де виробляється декілька (багато) видів продукції, яку неможливо порівняти за допомогою коефіцієнтів якості (перевідних коефіцієнтів), застосовують вартісний метод обчислення продуктивності праці.

При **вартісному методі розрахунку продуктивності праці** обсяг виготовленої підприємством продукції обчислюють у вартісних вимірниках. Показник має також два прояви: часовий і персоніфікований. *Часовий прояв* продуктивності праці ($ПТ_{ВАРТ1}$) відтворює обсяг виготовленої підприємством продукції (здійснених робіт, наданих послуг) у вартісному вимірі у вигляді валової (ВП) чи товарної (ТП) продукції за одиницю часу, витраченого на її виробництво ($T_{ЕФ}$) і визначається за формулою (5.30):

$$ПТ_{ВАРТ1} = \frac{ВП (ТП)}{T_{ЕФ}}, \text{ грн / годину.} \quad (5.30)$$

Персоніфікований прояв ($ПТ_{ВАРТ2}$) продуктивності праці відтворює обсяг виготовленої підприємством продукції (здійснених робіт, наданих послуг) у вартісному вимірі у вигляді валової (ВП) чи товарної (ТП) продукції одним працівником підприємства ($Ч_{ПВП}$) і визначається за формулою (5.31):

$$ПТ_{ВАРТ2} = \frac{ВП (ТП)}{Ч_{ПВП}}, \text{ грн / людину.} \quad (5.31)$$

Переваги методу:

- можливість застосування за умов багатоміноменклатурного виробництва з широким асортиментом виготовлюваної продукції;
- можливість визначення і характеристики динаміки і рівня продуктивності за асортиментом виготовленої продукції по підприємству і в цілому по галузі промисловості з обчисленням темпів зростання за будь-які проміжки часу.

Недоліки методу:

- за умови зміни асортименту вироблюваної продукції, а також в умовах спеціалізації і кооперування підприємств спотворюється дійсний показник продуктивності праці;
- запропонований показник продуктивності праці залежить від встановлених на продукцію цін, тобто якщо в плановому періоді в порівнянні зі звітним зростає частка

продукції, на яку встановлено високі ціни, обсяг валової (товарної) продукції, а відтак і виробіток на одного працівника теж зростають, навіть коли обсяги продукції в натуральному відтворенні та її трудомісткість залишились незмінними;

- залежність від змін виробничої структури підприємства (з однієї сторони, розгалуженість виробництва може призвести до ненавмисних втрат при обчисленні загальної валової продукції в цілому по підприємству, з іншої – організація власного виробництва напівфабрикатів всупереч отриманню їх ззовні чи внаслідок об'єднання підприємств збільшує показник валової (товарної) продукції, тим самим збільшуючи показник продуктивності праці);

- орієнтація показника продуктивності праці на матеріаломісткість здебільшого на вартість минулої, уречевленої праці (сировини, матеріалів, палива, амортизації) порівняно з вартістю живої праці, що призводить до невідповідності встановлюваних на продукцію цін її трудомісткості на кожному окремо взятому підприємстві, а відтак спотворюється показник валової (товарної) продукції, і, як наслідок, – показник продуктивності праці.

Для усунення останнього недоліку часто застосовують методи обчислення продуктивності праці за **умовно-чистою** чи **чистою продукцією**.

Чистою продукцією (ЧП) називається обсяг виготовленої підприємством продукції у вартісному відтворенні з урахуванням тільки живої праці, іншими словами це наново створена вартість на підприємстві. Вона розраховується як різниця між валовою продукцією (ВП) та вартістю минулої, уречевленої праці, тобто прямими матеріальними витратами (B_M) на сировину, матеріали, паливо, енергію тощо і амортизацією основних фондів та нематеріальних активів, що беруть участь у виробництві продукції (A_P), отже, включає суму оплати живої праці (ЗП) з обов'язковими відрахуваннями (ВЗП) та заплановану до отримання частину прибутку ($\Delta\Pi$). Відтак продуктивність праці за методом чистої продукції визначається як відношення суми чистої продукції до чисельності промислово-виробничого персоналу ($Ч_{ПВП}$) за формулою (5.32):

$$ПТ_{ЧП} = \frac{ЧП}{Ч_{ПВП}} = \frac{ВП - B_M - A_P}{Ч_{ПВП}} = \frac{ЗП + ВЗП + \Delta\Pi}{Ч_{ПВП}}, \text{ грн / людину.} \quad (5.32)$$

Умовно-чистою продукцією (УЧП) називається обсяг виготовленої підприємством продукції у вартісному відтворенні з урахуванням живої і частково – уречевленої минулої праці. Вона розраховується як різниця між валовою продукцією (ВП) та вартістю минулої, уречевленої праці, тобто прямими матеріальними витратами (B_M) на сировину, матеріали, паливо, енергію тощо, отже, включає суму оплати живої праці (ЗП) з обов'язковими відрахуваннями (ВЗП) та з урахуванням амортизації основних фондів та нематеріальних активів, що беруть участь у виробництві продукції (A_P), а також заплановану до отримання частину прибутку ($\Delta\Pi$). Відтак продуктивність праці за методом умовно-чистої продукції визначається як відношення суми умовно-чистої продукції до чисельності промислово-виробничого персоналу ($Ч_{ПВП}$) за формулою (5.33):

$$ПТ_{УЧП} = \frac{УЧП}{Ч_{ПВП}} = \frac{ВП - B_M}{Ч_{ПВП}} = \frac{ЗП + ВЗП + A_P + \Delta\Pi}{Ч_{ПВП}}, \text{ грн / людину.} \quad (5.33)$$

Сфера застосування методу: в багатонаменклатурних виробництвах, коли підприємство (цех) виготовляє різномірну продукцію, а також при складній розгалуженій структурі підприємства.

Найбільш об'єктивні і точні показники рівня і динаміки продуктивності праці забезпечує трудовий метод її обчислення, при якому вимірювання рівня і динаміки продуктивності праці здійснюється за показником *трудомісткості* випуску продукції.

При **трудо­вому методі обчислення продуктивності праці** трудомісткість одиниці продукції (T_M) визначається як відношення фонду витраченого робочого часу ($T_{ЕФ}$) до кількості виготовленої продукції в натуральному відтворенні (Q). Отже, фактична трудомісткість (T_M), або витрати робочого часу на одиницю продукції, визначається за формулою (5.34):

$$T_M = \frac{T_{ЕФ}}{Q}, \text{ нормо-годин.} \quad (5.34)$$

Трудомісткість (T_M) також може бути визначена як кількість праці, витраченої працівниками для виробництва визначеної продукції, шляхом ділення кількості відпрацьованих ними людино-годин ($Ч_{ПВП} \times T_{ЕФ}$) на кількість виробленої продукції в натуральному відтворенні (Q) за формулою (5.35):

$$T_M = \frac{Ч_{ПВП} \cdot T_{ЕФ}}{Q}, \text{ людино-годин.} \quad (5.35)$$

Переваги методу:

- можливість вимірювання будь-яких витрат праці за умов багатонаменклатурного виробництва з широким асортиментом виготовлюваної продукції;
- об'єктивне і точне визначення динаміки і рівня продуктивності праці;
- зміна асортименту продукції чи організаційної структури підприємства не створює показників продуктивності праці.

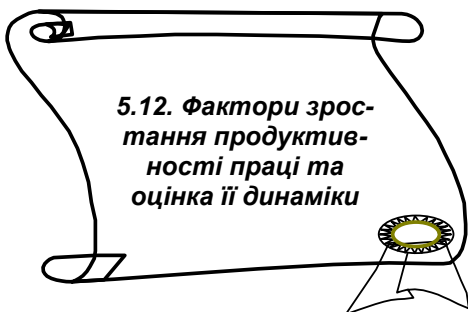
Недоліки методу:

- запропонований показник продуктивності праці не залежить від встановлених на продукцію цін, він не орієнтований на цінові детермінанти, хоча в деяких випадках припускається розрахунок трудомісткості на одиницю виготовленої продукції у вартісному відтворенні.

Сфера застосування методу: в будь-яких виробництвах.

Слід зазначити, що показники трудомісткості і продуктивності праці мають зворотно пропорційний зв'язок, що відтворюється формулою (5.36):

$$T_M = \frac{1}{ПТ} \text{ та } ПТ = \frac{1}{T_M}. \quad (5.36)$$



Систематичне зростання продуктивності праці має пріоритетне значення для підвищення ефективності функціонування будь-якого підприємства, галузі промисловості, всього господарського комплексу, для підвищення матеріального добробуту кожного працюючого.

Зростання продуктивності праці означає підвищення випуску продукції за одиницю робочого часу (людино-година, людино-день, людино-місяць, людино-рік) порівняно з минулим аналогічним періодом.

Резервами зростання продуктивності праці називають ще невикористані можливості економії праці за окремими факторами, детальна класифікація яких представлена на рис. 5.4.



Рис. 5.4. Групування факторів зростання продуктивності праці

Зростання продуктивності праці при заданих обсягах виробництва має наслідком економію чисельності промислово-виробничого персоналу. Відтак, при заданій кількості вивільнених внаслідок різних причин працівників ($E_{ч_{пвп}}$), стає можливим розрахувати рівень зростання продуктивності праці ($I_{пт}$) за формулою (5.37):

$$I_{пт} = \frac{E_{ч_{пвп}}}{ч_{пвп} - E_{ч_{пвп}}} \times 100\%, \quad \% \quad (5.37)$$

Результат, отриманий за цією формулою, вказує на напрямок скорочення штату підприємства.

Динаміка продуктивності праці визначається шляхом співставлення рівнів продуктивності праці за різні періоди. При її оцінці обчислюють такі показники:

- *індекс зростання продуктивності праці* ($I_{пт}$) визначається як відношення значення продуктивності праці планового періоду ($пт_{план}$) до значення продуктивності праці базового періоду ($пт_{баз}$) за формулою (5.38):

$$I_{пт} = \frac{пт_{план}}{пт_{баз}}, \quad \text{частка одиниці}, \quad (5.38)$$

- *відсоток зростання продуктивності праці* ($i_{пт}$) показує, як змінилась продуктивність праці в порівнянні з базовим періодом, або, іншими словами, скільки відсотків складає сьогоднішня продуктивність праці. Він визначається за формулою (5.39):

$$i_{пт} = \frac{пт_{план}}{пт_{баз}} \times 100\%, \quad \% \quad (5.39)$$

- абсолютний приріст продуктивності праці (ΔPT) розраховується як різниця між плановим ($PT_{ПЛАН}$) та базовим ($PT_{БАЗ}$) показниками продуктивності праці за формулою (5.40):

$$\Delta PT = PT_{ПЛАН} - PT_{БАЗ}, \quad (5.40)$$

грн /людину (грн /годину), шт. /людину (шт. /годину),

- темп приросту продуктивності праці (ΔI_{PT}) показує, на скільки відсотків зросла (зменшилась) продуктивність праці в плановому періоді порівняно з базовим періодом, і визначається за формулою (5.41):

$$\Delta I_{PT} = \frac{PT_{ПЛАН}}{PT_{БАЗ}} \times 100\% - 100\%, \quad (5.41)$$

Отже, розробка дієвої політики щодо підвищення продуктивності праці повинна починатися з планомірного виявлення всіх наявних у підприємства можливостей та резервів. Основними напрямками в цій галузі є організація розробки і здійснення планів щодо підвищення продуктивності праці на кожному робочому місці, а також активна участь в плануванні організаційно-технічних заходів і контроль за їх виконанням. До опрацювання таких заходів слід залучати широкі маси промислово-виробничого персоналу: працівників, інженерно-технічних робітників, службовців, керівників тощо. Їх участь сприяє виявленню внутрішньовиробничих резервів підвищення продуктивності праці. Але все ж найважливішим резервом підвищення продуктивності праці є її наукова організація.

ПРИКЛАД 5.9. На хімічному підприємстві, яке займається виготовленням лакофарбової продукції, валова продукція за звітний рік ($ВГ^{ЗБ}$) склала 21584 тис грн, а в базовому періоді $ВГ^Б$ вона дорівнювала 20698 тис грн. Чисельність промислово-виробничого персоналу ($Ч_{ПВП}^{ЗБ}$) в звітному періоді склала 2800 осіб, а в базовому періоді ($Ч_{ПВП}^Б$) – 2650 осіб. Необхідно визначити структурні зрушення в продуктивності праці і вплив кожного із зазначених факторів.

РІШЕННЯ. Продуктивність праці на підприємстві зазначеної галузі промисловості можна визначити за формулою $PT = ВГ / Ч_{ПВП}$. В звітному періоді вона становила 21584 тис грн \times 1000 / 2800 осіб = 7708,57 грн на працівника, а в базовому 20698 тис грн \times 1000 / 2650 осіб = 7810,57 грн на працівника. Отже, в звітному періоді структурні зрушення призвели до зменшення продуктивності праці (ΔPT). Вплив підвищення чисельності працівників на зміну продуктивність праці можна визначити за формулою: $\Delta PT_{члел} = ВГ^Б / Ч_{ПВП}^{ЗБ} - ВГ^Б / Ч_{ПВП}^Б$, тобто за рахунок збільшення чисельності персоналу підприємства продуктивність знизилась на 418,42 грн з людини ((20698 тис грн \times 1000 / 2800 осіб) / (20698 тис грн \times 1000 / 2650 осіб)). Вплив зростання обсягів валової продукції на зміну продуктивності праці можна визначити за формулою: $\Delta PT_{ВП} = \Delta ВГ / Ч_{ПВП}^{ЗБ}$, тобто за рахунок зростання валової продукції продуктивність праці зросла на 316,42 грн з людини ((21584 тис грн – 20698 тис грн) \times 1000 / 2800 осіб). Отже, підвищення чисельності працюючих на підприємстві, тобто виконання соціальних програм щодо забезпечення зайнятості не завжди позитивно позначається на показниках ефективності. В нашому прикладі такий крок призвів до падіння продуктивності праці. Таким чином, зростання чисельності працюючих на підприємстві відбувалося значно більшими темпами, аніж зростання обсягів виробленої ними продукції у вартісних одиницях вимірювання.

ПРИКЛАД 5.10. Визначте індекс зменшення трудомісткості виробництва продукції, якщо продуктивність праці в цілому по підприємству зростає на 25%.

РІШЕННЯ. Враховуючи зворотню пропорційну залежність показників трудомісткості та продуктивності праці, відтворену формулою (5.36), індекс зменшення трудомісткості виробництва можна знайти так: $I_{ТМ} = Т_{М2} / Т_{М1} = (1/PT_2) / (1/PT_1) = PT_1 / PT_2 = PT_1 / 1,25 PT_1 = 0,8$. Це означає, що при зростанні продуктивності праці на 25%, трудомісткість виробництва зменшується на 20%.

ПРИКЛАД 5.11. На підприємстві працюють 1200 працівників, якими виготовлено продукції в звітному періоді на 10 млн грн. За цей рік робітниками відпрацьовано 275 тис людино-днів або 2100 тис людино-годин. В попередньому році в середньому на одного працівника виробіток склав 8000 грн, середньоденний виробіток становив 35 грн, середньогодинний – 4,5 грн. Визначте, як зміниться середньогодинний, середньоденний та річний виробіток на одного працівника в звітному періоді?

РІШЕННЯ. Річний виробіток в звітному році знайдемо за формулою (5.31): $ПТ_{ВАРТ} = ВП / ч_{ПВП} = 10000000 \text{ грн} / 1200 \text{ працівників} = 8333,33 \text{ грн} / \text{працівника}$. Порівняно з минулорічним результатом річного виробітку 8000 грн на людину темп приросту продуктивності праці відповідно до формули (5.41) склав: $\Delta I_{ПТ} = (ПТ^{ЗБ} / ПТ^{БА3}) \times 100\% - 100\% = (8333,33 / 8000) \times 100\% - 100\% = 4,17\%$. Середньоденний виробіток знайдемо за формулою: $ПТ_{НАТ} = ВП / T_{ДН} = 10000000 \text{ грн} / 275000 \text{ людино-днів} = 36,36 \text{ грн} / \text{день}$. Порівняно з минулорічним результатом річного виробітку 35 грн на день темп приросту продуктивності праці відповідно до формули (5.41) склав: $\Delta I_{ПТ} = (ПТ^{ЗБ} / ПТ^{БА3}) \times 100\% - 100\% = (36,36 / 35) \times 100\% - 100\% = 3,89\%$. Середньогодинний виробіток знайдемо за формулою: $ПТ_{НАТ} = ВП / T_{ГОД} = 10000000 \text{ грн} / 2100000 \text{ людино-годин} = 4,76 \text{ грн} / \text{годину}$. Порівняно з минулорічним результатом річного виробітку 4,5 грн на годину темп приросту продуктивності праці відповідно до формули (5.41) склав: $\Delta I_{ПТ} = (ПТ^{ЗБ} / ПТ^{БА3}) \times 100\% - 100\% = (4,76 / 4,5) \times 100\% - 100\% = 5,78\%$. Різниця в динаміці річного, середньоденного та середньогодинного виробітку пояснюється тим, що спостерігається непропорційність щодо режиму робочого часу. Адже, відповідно до вказаних даних працівниками за рік відпрацьовано 229 днів (275000 людино-днів / 1200 працівників) чи 1750 годин (2100000 людино-годин / 1200 працівників), що свідчить про тривалість зміни в середньому протягом 7,6 годин.

ПРИКЛАД 5.12. Визначте виробіток на одного працюючого в обробному цеху машинобудівного підприємства в плановому році і його відносний приріст, якщо в базовому періоді виробіток склав 300 тис грн / людину. Рік містить 245 робочих днів. Річний випуск продукції передбачає виконання плану на суму 48600 тис грн, а зниження трудомісткості виробничої програми складає 1715 людино-днів.

РІШЕННЯ. Знайдемо економію чисельності працюючих на підприємстві з урахуванням зменшення трудомісткості в плановому році: $\Delta ч_{ПВП} = 1715 \text{ людино-днів} / 245 \text{ днів} = 7 \text{ працюючих}$. Ураховуючи виконання плану щодо випуску продукції на суму 48 600 тис грн, знайдемо кількість працюючих в цеху за формулою: $ч_{ПВП} = ВП / ПТ = 48600 \text{ тис грн} / 300 \text{ тис грн на людину} = 162 \text{ працюючих}$. Отже, в плановому році з урахуванням економії на чисельності працюючих в цеху відповідно до штатного розкладу залишиться працювати 155 працівників (162 – 7). Знайдемо виробіток на одного працюючого в обробному цеху машинобудівного підприємства в плановому році за формулою (5.31): $ПТ = ВП / ч_{ПВП} = 48600 \text{ тис грн} / 155 \text{ працівників} = 313,55 \text{ тис грн на людину}$. Знаючи новий виробіток, можемо знайти його відносне зростання порівняно з базовим роком за формулою (5.41): $\Delta I_{ПТ} = (ПТ^{ПЛАН} / ПТ^{БА3}) \times 100\% - 100\% = (313,55 \text{ тис грн на людину} / 300 \text{ тис грн на людину}) \times 100\% - 100\% = 4,52\%$. Отже, завдяки вивільненню 7 працюючих в цеху в плановому році вдасться досягти зростання продуктивності праці на 4,52%. Зростання продуктивності праці можна також знайти за формулою (5.37): $7 \text{ працюючих} / (162 - 7) \text{ працюючих} \times 100\% = 4,52\%$. Відтак, отримуємо той же результат.

ВПРАВИ ДЛЯ РОЗПІЗНАННЯ ТЕРМІНІВ

Розпізнайте, яку економічну категорію характеризують наведені нижче визначення. Обґрунтуйте свою відповідь.

Зашифрованими економічними категоріями є:

- акордна система оплати праці;
- бригадна форма оплати праці;
- відрядна форма оплати праці;
- відрядно-преміальна система оплати праці;
- відрядно-прогресивна система оплати праці;
- додаткова заробітна плата;
- заробітна плата;

- кваліфікаційний довідник;
- коефіцієнт трудової участі;
- контракт;
- мотивація;
- основна заробітна плата;
- погодинно-преміальна система оплати праці;
- продуктивність праці;
- проста погодинна система оплати праці;
- розцінка;
- середня тарифна ставка робітників;
- тарифна ставка I розряду;
- тарифна ставка;
- трудомісткість.

1.	Вплив на поведінку людини для досягнення особистих, групових і суспільних цілей	?
2.	Кількість продукції (обсяг здійснених робіт, наданих послуг), яка виготовляється одним працівником за одиницю робочого часу, що витрачається на виробництво одиниці продукції (здійснення роботи, надання послуги)	?
3.	Винагорода, обчислена у грошовому вираженні, яку за трудовим договором власник або уповноважений ним орган виплачує працівнику за виконану ним роботу	?
4.	Винагорода за виконану роботу відповідно до визначених планом норм праці (норми часу, норми виробітку, норми обслуговування, посадових обов'язків), яка встановлюється у вигляді тарифних ставок і відрядних розцінок для робітників та посадових окладів для службовців	?
5.	Винагорода за працю понад установлені норми, за трудові успіхи та винахідливість, а також за особливі умови праці, яка включає доплати, надбавки, гарантійні і компенсаційні виплати, передбачені чинним законодавством; премії, пов'язані з виконанням виробничих завдань і функцій	?
6.	Величина, яка визначає розмір заробітку за годину, день або місяць роботи	?
7.	Система оплати праці, яка передбачає нарахування працівнику крім заробітку за прямою відрядною системою премії за виконання (чи перевиконання) певних кількісних і якісних показників	?
8.	Середньозважена величина тарифних ставок з урахуванням загальної чисельності робітників, які мають однакові тарифні ставки	?
9.	Нормативний документ, який містить загальногалузеві кваліфікаційні характеристики	?
10.	Форма оплати праці, розмір якої залежить від кількості виготовленої робітником продукції (виконаної роботи) належної якості на основі попередньо встановлених норм часу (виробітку) і розцінок з урахуванням складності та умов праці	?

11.	Встановлена на підприємстві вартість виготовлення одиниці продукції (надання послуги)	?
12.	Визначена в колективному договорі мінімальна заробітна плата працівника, яка відбиває законодавчо встановлений розмір заробітної плати за просту, некваліфіковану працю, нижче якої не може здійснюватися оплата за виконану працівником місячну, годинну норму праці (обсяг роботи)	?
13.	Система оплати праці, відповідно до якої виробіток працівників згідно з індивідуальним завданням оплачується за встановленими твердими розцінками, а понаднормовий виробіток – за підвищеними розцінками	?
14.	Система оплати праці, за якої відрядна розцінка встановлюється не на окрему виробничу операцію, а на весь комплекс робіт, виходячи з чинних на підприємстві норм часу і розцінок	?
15.	Система оплати праці, при якій розмір заробітку визначається залежно від тарифної ставки робітника і кількості відпрацьованого ним часу за визначений період	?
16.	Система оплати праці, при якій заробіток працівнику нараховується не тільки за відпрацьований час, а й за досягнення певних кількісних і якісних показників	?
17.	Особлива форма трудового договору між найманим працівником і власником підприємства (організації) або уповноваженим ним органом, за яким працівник зобов'язується виконувати роботу, визначену правилами внутрішнього розпорядку, а власник підприємства (організації) або уповноважений ним орган зобов'язується сплачувати працівнику заробітну плату й забезпечувати умови праці, необхідні для виконання роботи, передбачені законодавством про працю, колективним договором і угодою сторін	?
18.	Форма оплати праці, яка застосовується тоді, коли в досягненні ефективних кінцевих результатів праці зацікавлена як бригада, так і кожен її член	?
19.	Величина (коефіцієнт), відповідно до якої кожному робітнику бригади встановлюється винагорода, яка визначає ступінь його участі у виконанні загального завдання	?
20.	Витрати робочого часу на виготовлення одиниці продукції	?

ТЕСТОВІ ВПРАВИ

Дайте відповідь на наступні тестові запитання:

1. Різні методи економічного та морального впливу (стимули), які використовуються підприємством для підвищення трудової активності працівників відносяться до...

- а) внутрішніх спонукальних сил;
- б) зовнішніх спонукальних сил.

2. Як називають комплекс причин, які спонукають працівників до цілеспрямованих дій, є рушійною силою людської діяльності та поведінки на основі глибокої особистої зацікавленості і залучення до її здійснення?

- а) мотивація;
- б) координація дій;
- в) психологія поведінки;
- г) організація діяльності.

3. Мотивація, заснована на страху та обов'язках, яка визначається владою, рівнем безробіття і відсутністю гарантій збереження робочого місця, соціальною напруженістю, невпевненістю в завтрашньому дні називається...

- а) прямою мотивацією;
- б) непрямою мотивацією;
- в) спонукальною мотивацією.

4. Визначте, про яку функцію мотивів поведінки йдеться, якщо вона визначає суб'єктивну значимість поведінки працівника?

- а) орієнтуючу;
- б) змістоутворюючу;
- в) опосередковану;
- г) мобілізуючу.

5. Які з наведених нижче факторів формування відношення до праці не відносяться до суб'єктивних?

- а) попередній досвід;
- б) соціально-психологічний клімат в трудовому колективі;
- в) соціально обумовлені особливості людини;
- г) загальна та професійна культура.

6. Про які методи мотивації праці йдеться, якщо вони представляють собою систему правил, дотримання яких повинно гарантуватися правовими нормами, що містять відомості про посадову, дозволену, стимулюючу, заохочувальну чи заборонну поведінку працівників?

- а) соціально-економічні;
- б) адміністративні;
- в) правові;
- г) організаційно-виробничі;
- д) соціально-психологічні;
- е) інформаційно-роз'яснювальні.

7. Визначте, характеристика якої теорії мотивації наведена нижче, якщо її сутність зводиться до вивчення потреб людини, в основі поведінки якої лежать п'ять груп потреб: фізіологічні потреби, потреби в безпеці і впевненості в майбутньому, соціальні потреби, потреби в повазі і визнанні та потреби в самовираженні?

- а) теорія мотивації А.Маслоу;
- б) теорія мотивації Ф.Герцберга;
- в) теорія мотивації Д.МакКлелланда;
- г) теорія справедливості;
- д) теорія очікувань В.Врума.

8. Винагорода, обчислена у грошовому вираженні, яку за трудовим договором власник (або уповноважений ним орган) виплачує працівнику за виконану ним робо-

ту, її розмір залежить від складності та умов виконуваної роботи, професійно-ділових якостей працівника, результатів його праці та господарської діяльності підприємства, – це:

- а) заробіток;
- б) заробітна плата;
- в) премія;
- г) надбавка.

9. Яка функція заробітної плати проявляється в тому, що вона є мобілізуючим засобом розподілу і перерозподілу працездатних кадрів по регіонах країни, галузях економіки з урахуванням ринкової кон'юнктури?

- а) відтворювальна;
- б) стимулююча;
- в) регулююча;
- г) соціальна.

10. Винагорода за працю понад установлені норми, за трудові успіхи та винахідливість і за особливі умови праці, яка включає доплати, надбавки, гарантійні і компенсаційні виплати, передбачені чинним законодавством; премії, пов'язані з виконанням виробничих завдань і функцій, відноситься до...

- а) основної заробітної плати;
- б) додаткової заробітної плати;
- в) інших заохочувальних і компенсаційних виплат.

11. З урахуванням яких показників встановлюється розмір мінімальної заробітної плати в Україні?

- а) вартісної величини мінімального споживчого бюджету;
- б) загального рівня середньої заробітної плати;
- в) продуктивності праці, рівня зайнятості та інших економічних умов;
- г) з урахуванням всіх вказаних показників.

12. Визначте, які з наведених нижче принципів слід урахувати при побудові ефективної системи організації оплати праці на підприємстві?

- а) здійснення оплати праці найманого працівника залежно від його особистого вкладу, кількості та якості витраченої праці;
- б) надання самостійності підприємству у виборі форми і системи оплати праці, а також визначенні її розміру відповідно до умов чинного законодавства;
- в) дотримання співвідношення в оплаті праці різних категорій і професійно-кваліфікаційних груп з урахуванням складності та престижності виконуваних робіт;
- г) стимулювання підвищення організаційно-технічного рівня виробництва, зменшення собівартості і поліпшення якості продукції;
- д) регулювання системи оплати праці з тим, щоб забезпечити просте відтворення робочої сили;
- е) посилення соціального захисту працівників;
- є) ясність і простота способів нарахування заробітної плати;
- ж) всі вказані вище принципи слід урахувати при побудові ефективної системи організації оплати праці на підприємстві.

13. Про який елемент тарифної системи оплати праці йдеться, якщо він є величиною, яка визначає розмір заробітку за годину, день або місяць роботи?

- а) тарифна сітка;
- б) тарифна ставка;

- в) схема посадових окладів;
- г) тарифно-кваліфікаційні характеристики (довідник).

14. В чому полягає призначення тарифної сітки?

- а) визначає абсолютний розмір оплати простої праці за одиницю часу;
- б) встановлює диференціацію в оплаті праці з урахуванням розряду праці та галузевої приналежності підприємства.

15. Яким вимогам повинні відповідати форми оплати праці?

- а) найповніше враховувати результати праці;
- б) створювати відповідні передумови для постійного зростання продуктивності та якості праці;
- в) сприяти підвищенню матеріальної зацікавленості працівників у постійному виявленні і використанні резервів підвищення продуктивності праці;
- г) форми заробітної плати повинні відповідати всім визначеним вимогам.

16. Які передумови повинні бути створені для ефективного застосування відрядної форми оплати праці на підприємстві?

- а) наявність кількісних показників виробітку, за допомогою яких встановлюють норми й розцінки та визначають заробіток відповідно до результатів праці;
- б) можливість й необхідність підвищення індивідуальної або групової продуктивності праці на конкретному робочому місці;
- в) забезпечення науково обґрунтованого нормування праці і правильного обліку виконаної роботи;
- г) здійснення чіткого контролю за якістю продукції;
- д) всі визначені вище передумови повинні бути створені для ефективного застосування відрядної форми оплати праці на підприємстві.

17. Встановлена на підприємстві вартість виготовлення одиниці продукції (надання послуги) називається...

- а) розцінкою;
- б) тарифним коефіцієнтом;
- в) тарифною ставкою;
- г) розрядом виконуваної роботи.

18. Система оплати праці, яка полягає в тому, що працівнику, крім заробітку за нормований обсяг робіт нараховується премія за виконання (чи перевиконання) певних кількісних і якісних показників, називається...

- а) прямою відрядною;
- б) відрядно-преміальною;
- в) відрядно-прогресивною;
- г) погодинно-преміальною;
- д) погодинно-прогресивною.

19. Система оплати праці, яка застосовується для окремих груп працівників; її сутність полягає у тому, що відрядна розцінка встановлюється не на окрему виробничу операцію, а на весь комплекс робіт, виходячи з чинних на підприємстві норм часу і розцінок. За такої системи оплати праці обсяг робіт і строк їх виконання встановлюються заздалегідь, відповідно і сума заробітної плати за нарядом відома до виконання самого завдання. Відтак, така система оплати праці має зацікавлювати працівників у скороченні строків роботи відносно до встановлених норм. Про яку систему оплати праці йдеться?

- а) пряму відрядну;
- б) відрядно-преміальну;
- в) відрядно-прогресивну;
- г) погодинно-преміальну;
- д) акордну;
- е) погодинно-прогресивну;
- є) пряму погодинну;
- ж) непряму відрядну.

20. Які передумови повинні бути створені для ефективного застосування погодинної форми оплати праці на підприємстві?

- а) відсутність реальної можливості для збільшення випуску продукції;
- б) неможливість вимірювання чи кількісного вираження результатів праці робітника;
- в) недоцільність стимулювання зростання виробітку понаднормово;
- г) всі визначені передумови повинні бути створені для ефективного застосування погодинної форми оплати праці на підприємстві.

21. Особлива форма договору між найманим працівником і власником підприємства, згідно з якою працівник зобов'язується виконувати роботу, визначену цією угодою і правилами внутрішнього розпорядку, а власник підприємства зобов'язується сплачувати працівнику заробітну плату й забезпечувати передбачені законодавством про працю належні умови?

- а) трудовий договір;
- б) трудовий контракт;
- в) колективний договір;
- г) галузева угода;
- д) Генеральна угода.

22. В яких умовах застосовується бригадна оплата праці? Які з нижченаведених робіт потребують для їх виконання спільних зусиль працівників бригади?

- а) спільне обслуговування агрегатів, габаритного устаткування, збірка і монтаж великих об'єктів, – роботи, які характеризуються нерівномірним завантаженням працівників різних спеціальностей протягом зміни через різну трудомісткість окремих робіт;
- б) роботи на конвеєрах, де досягнення кінцевого результату потребує від кожного працівника чіткого, злагодженого і синхронізованого за часом виконання операцій;
- в) роботи, пов'язані з обслуговуванням технологічного процесу і його контролем;
- г) всі визначені роботи потребують докладання спільних зусиль працівників бригади.

23. Який з наведених нижче елементів не входить до загального заробітку бригади за відрядної форми оплати праці?

- а) заробіток за відрядними розцінками, включаючи оплату за підвищеними розцінками, розрахованими на основі міжгалузевих нормативів трудових витрат;
- б) премії, нараховані працівникам бригади;
- в) доплати за тимчасове виконання (разом зі своїми) обов'язків відсутніх робітників (з причини хвороби, відпустки, відрядження тощо) за умов виконання бригадою встановленого обсягу робіт;
- г) доплати працівникам за виконання понаднормових робіт;
- д) оплата браку і простоїв не з вини робітників.

24. Який з наведених нижче елементів не входить до загального заробітку бригади за погодинної форми оплати праці?

- а) тарифна частина заробітку робітників за фактично відпрацьований час;
- б) премії, нараховані працівникам бригади;
- в) доплати за суміщення професій і виконання встановленого обсягу робіт з меншою чисельністю;
- г) доплати за тимчасове виконання (разом зі своїми) обов'язків відсутніх робітників (з причини хвороби, відпустки, відрядження тощо) за умов виконання бригадою встановленого обсягу робіт;
- д) оплата браку і простоїв не з вини робітників.

25. Які передумови повинні бути створені для ефективного преміювання працівників підприємства?

- а) виконання (перевиконання) особистих планів, нормованих завдань, технічно обґрунтованих норм;
- б) підвищення продуктивності праці, зниження трудомісткості випуску продукції;
- в) підвищення якості та конкурентоспроможності вироблюваної продукції;
- г) бездефектне виготовлення продукції;
- д) економія пального, енергії, сировини, матеріалів;
- е) зменшення браку;
- є) всі визначені вище передумови повинні бути створені для ефективного преміювання працівників підприємства.

26. Яке з наведених нижче тверджень хибне?

- а) преміювання спеціалістів основних виробничих підрозділів (цехів, дільниць) здійснюється за показниками, що характеризують діяльність цих підрозділів незалежно від загальних підсумків роботи підприємства в цілому;
- б) преміювання спеціалістів допоміжних виробничих підрозділів (цехів, дільниць) здійснюється за показниками, що характеризують діяльність відповідних підрозділів з урахуванням загальних підсумків роботи підприємства в цілому;
- в) преміювання спеціалістів і службовців функціональних підрозділів здійснюється за загальними показниками роботи підприємства, а також за показниками, що характеризують результати діяльності відповідних підрозділів і внесок конкретних виконавців;
- г) хибних тверджень немає.

27. Визначте основні умови ефективного застосування системи участі працівників в розподілі прибутку підприємства:

- а) залучення працівників до управління, процесу прийняття конструктивних рішень, пошуку шляхів удосконалення виробництва;
- б) вплив працівників на показники визначення розміру премії;
- в) участь працівників в розробці нових схем розподілу прибутків підприємства;
- г) всі визначені передумови є основою ефективного застосування системи участі працівників в розподілі прибутку підприємства.

28. Узагальнений показник народногосподарської ефективності праці по країні в цілому, який розраховується шляхом віднесення основних макроекономічних показників (валовий національний продукт, валовий внутрішній продукт, національний дохід) до чисельності зайнятих в суспільно-господарському виробництві, – це:

- а) глобальна продуктивність;
- б) локальна продуктивність;
- в) індивідуальна продуктивність.

29. Вкажіть характер залежності показників чисельності промислово-виробничого персоналу від продуктивності праці:

- а) пряма залежність;
- б) зворотна залежність;
- в) немає залежності.

30. Переваги якого методу обчислення продуктивності праці на підприємстві включають можливість його застосування за умов багатомономенклатурного виробництва з широким асортиментом виготовлюваної продукції, а також можливість визначення і характеристики динаміки і рівня продуктивності за асортиментом виготовленої продукції по підприємству і в цілому по галузі промисловості з обчисленням темпів зростання за будь-які проміжки часу?

- а) натурального;
- б) вартісного;
- в) трудового.

31. Трудомісткість виробничої програми характеризує:

- а) час, що витрачається на виробництво одиниці продукції;
- б) час на виробництво усієї продукції протягом року;
- в) витрати матеріалів та сировини на виробництво усієї продукції протягом року.

32. Який з наведених нижче факторів зростання продуктивності праці на підприємстві не відноситься до матеріально-технічних?

- а) технічний рівень виробництва;
- б) поліпшення використання робочого часу працівників;
- в) перехід на нові види сировини, матеріалів;
- г) зміна технічних характеристик виробів і конструкцій;
- д) виготовлення нової продукції;
- е) підвищення якості продукції;
- є) впровадження інновацій у виробництво.

33. Вкажіть характер залежності показника трудомісткості виробництва продукції від продуктивності праці промислово-виробничого персоналу:

- а) пряма залежність;
- б) зворотна залежність;
- в) немає залежності.

34. Показник, який характеризує, на скільки відсотків змінюється продуктивність праці в плановому періоді порівняно з базовим періодом, називається...

- а) індексом зростання продуктивності праці;
- б) відсотком зростання продуктивності праці;
- в) абсолютним приростом продуктивності праці;
- г) темпом зростання продуктивності праці;
- д) правильної відповіді немає.

ЗАДАЧІ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ

1. Визначте, наскільки зміниться норма виробітку і процент її виконання, якщо для виготовлення однієї деталі витрачається 20 хвилин. Робоча зміна триває 8 годин (з перервою на обід – 0,5 години). Протягом цієї зміни працівник встигає виготовити 32 вироби.

2. Визначте процент зменшення трудомісткості виробництва, якщо продуктивність праці в цілому по підприємству зростає на 20%.

3. Планом промислового підприємства передбачено виготовлення товарної продукції в обсязі 40 млн грн. На підприємстві протягом року працюватиме 2500 працівників. Кількість робочих днів на рік складає 234, середня тривалість робочого дня складає 8 годин. За наведеними даними слід розрахувати середньорічний, середньоденний та середньогодинний виробіток на одного працівника.

4. Обсяг товарної продукції за планом виробництва по підприємству на рік складає 38400 тис грн. Середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу підприємства 3420 осіб, ефективний фонд робочого часу одного робітника за рік складає 1936 годин. Тривалість робочого дня – 8 годин.

Визначте середньорічний, середньоденний та середньогодинний виробіток на одного робітника промислово-виробничого персоналу.

5. Визначте приріст продуктивності праці в цеху в плановому році за рахунок зменшення трудомісткості виготовлення продукції за даними таблиці:

Вироби	Трудомісткість виготовлення одного виробу, нормо-годин		Обсяг випуску продукції за планом, шт.
	Звітний рік	Плановий рік	
А	0,70	0,68	110 000
Б	0,92	0,85	90 000
В	1,03	0,90	82 000

6. Обсяг товарної продукції, отриманої підприємством в звітному періоді, склав 21569 тис грн, продуктивність праці одного робітника – 23700 грн. Планом організаційно-технічних заходів передбачається впровадження нової автоматизованої лінії, що призведе до зменшення чисельності робітників у плановому році на 36 осіб. Обсяг товарної продукції при цьому має збільшитися на 8%.

Визначте темп росту продуктивності праці.

7. Виробнича трудомісткість продукції за нормами базового періоду дорівнює 1250 тис нормо-годин і виконується при цьому в середньому на 120%. За рахунок впровадження організаційно-технічних заходів передбачається її зменшення на 175 тис нормо-годин. Реалізація заходів з наукової організації праці забезпечить збільшення середнього числа відпрацьованих годин у році з 1780 до 1800. Питома вага допоміжних робітників у загальній кількості робітників зменшиться з 49 до 46%, а питома вага робітників у загальній кількості працюючих на підприємстві збільшиться з 80 до 81%.

Визначте, як зміниться продуктивність праці на підприємстві і яку економію чисельності працівників це забезпечить?

8. Організаційний план щодо зростання продуктивності праці передбачає такі заходи, як впровадження нових верстатів для механічної обробки деталей, завдяки чому витрати праці на одну машину зменшаться на 50 нормо-годин; строк впровадження нових верстатів – 1 червня поточного року. Передбачається також зменшення трудомісткості ливарних робіт у середньому на одну машину на 12 нормо-годин; строк впровадження цього заходу – 1 березня поточного року. Впровадження заходів з наукової організації праці протягом року на складальних роботах призведе до зменшення трудомісткості виготовлення однієї машини на 20 нормо-годин. Планом пе-

редбачене виготовлення 2000 машин із загальною базовою трудомісткістю 1600 тис нормо-годин.

Визначте процент зростання продуктивності праці та економію робочої сили в результаті здійснення намічених заходів.

9. У базовому періоді на забраковану продукцію і додаткову роботу в зв'язку з відхиленнями від нормативних технічних умов було витрачено відповідно 8600 та 12000 нормо-годин. В середньому норми виробітку працівниками виконуються на 125%. Всього робітниками протягом року відпрацьовано 350 тис людино-годин.

Визначте планове зростання продуктивності праці при зменшенні витрат і непродуктивних втрат робочого часу на 50%.

10. За даними таблиці визначте виконання плану щодо продуктивності праці (годинної, денної, місячної):

Показники	План	Факт
Обсяг виробництва за зміну, тис .грн	200	220
Середньооблікова чисельність робітників, осіб	150	156
Обсяг роботи, людино-днів	9500	9450
Середня тривалість робочого дня, годин	7,8	7,7

11. У механічному цеху за рахунок впровадження організаційно-технічних заходів передбачено зменшити в плановому періоді втрати робочого часу з 5% до 2,5%, трудомісткість програми зменшити на 5%, ефективний фонд робочого часу збільшити з 1800 до 1820 годин на рік.

Визначте загальний плановий приріст продуктивності праці і вплив на його динаміку різних факторів.

12. Визначте зміну продуктивності праці (в тому числі за різними факторами впливу) в плановому році, використовуючи такі дані: у звітному році обсяг валової продукції підприємства склав 26,7 млн грн; фактичний виробіток на одного працюючого – 6300 грн при плані 6000 грн; в плановому році передбачено збільшити обсяг випуску продукції на 8%; частка робітників у загальній чисельності працюючих складе 36%; коефіцієнт виконання норм – 100%; з 1020 одиниць встановленого обладнання 10% верстатів буде модернізовано, після чого продуктивність збільшиться на 70%. Обсяг суміжних постачань у плановому році збільшиться з 25% до 30% порівняно з показниками звітного періоду; трудомісткість виготовлюваної продукції зменшиться на 3%; кількість робочих днів в плановому році збільшиться з 246 до 248, ефективний фонд робочого часу складе 1700 годин.

13. Діяльність виробничого підприємства характеризується такими економічними показниками:

Показники	Очікуване виконання за звітний рік	На плановий рік
Обсяг виготовленої продукції, тис грн	19870	21800
Середньоспискова чисельність персоналу, осіб	1550	1570
Фонд заробітної плати персоналу, тис грн	2980	3125

Визначте продуктивність праці та середню заробітну плату на одного працівника промислово-виробничого персоналу у звітному і плановому роках.

14. Валова продукція підприємства в звітному періоді склала суму 1500 тис грн, а в плановому – 1530 тис грн. Чисельність працівників в звітному періоді 750 осіб, в плановому – 850 осіб.

Визначте індекс зміни продуктивності праці.

15. Продуктивність виробничих верстатів на заводі складає 2 тонни готової продукції на годину, ефективний фонд їх завантаження 3476 годин на рік, їх загальна чисельність – 25 агрегатів. Вартість 1 тонни готової сировини складає 22800 грн. Необхідно визначити продуктивність праці в цілому по підприємству, якщо у виробництві зайнято 1215 працівників. Як зміниться продуктивність, якщо додатково встановлять 2 агрегати продуктивністю 3 тонни готової продукції на годину кожний і залучать до виробництва ще 15 осіб?

16. Кількість зайнятих на підприємстві становить 2500 осіб. Чиста продукція за підзвітний період склала 2250 тис грн, матеріальні витрати 1750 тис грн, амортизаційні відрахування 1000 тис грн.

Визначте продуктивність праці на підприємстві та її зміну, якщо зайнятих стане більше на 20 осіб, а матеріальні витрати зменшаться на 85 тис грн.

17. Виробнича програма з випуску продукції в цеху складає 200 тис виробів на рік. Існуючі виробничі потужності використовуються на 85%. Як зміниться продуктивність праці, якщо потужності будуть використовуватися на 90% при незмінній чисельності промислово-виробничого персоналу?

18. Виріток на одного працівника цеху в базовому періоді за рік складає 670 тис грн, чисельність працюючих – 254 особи. Обсяг товарної продукції в плановому році збільшиться на 8%, питома вага купованих напівфабрикатів у вартості продукції зменшиться на 4%. За штатним розкладом передбачається вивільнити 35 осіб.

Визначте планові показники виробітку на одного працюючого і зміну продуктивності праці. Зробіть висновки.

19. На обробку деталі за технологічним регламентом витрачалось 24 хвилини. Норми часу в цеху переглянули і встановили на рівні 22 хвилини на обробку однієї деталі.

Визначте, як зміниться трудомісткість і продуктивність праці, вирахувавши відповідні індекси?

20. Визначте виробіток на одного працюючого в плановому році і його відносний приріст, якщо в базовому періоді він склав 200 тис грн на людину. Рік містить 215 робочих днів. За планом річний випуск продукції передбачає виконання плану на суму 25500 тис грн, а зниження трудомісткості виробничої програми – 1685 людино-днів.

21. Робітник протягом місяця за 180 годин виробляє 360 деталей, з яких деталі вищого ґатунку – 200 штук, деталі першого ґатунку – 100 штук, деталі другого ґатунку – 40 штук. Всі інші деталі виявилися бракованими.

Визначте продуктивність праці робітника за натуральним та умовно-натуральним методами. Зробіть необхідні пояснення.

22. Консалтинговий центр надає послуги, річна вартість яких складає 95000 тис грн. Виріток на одного працюючого центру зафіксований на рівні 55 тис грн. Запропоновані менеджерами організаційно-технічні заходи призводять до економії чисельності у плановому році за рахунок окремих факторів, зокрема:

- ущільнення графіку роботи (консультаційного навантаження) – 74 особи;
- підвищення якості та терміновості обслуговування – 15 осіб;
- зміна структури надання консалтингових послуг – 65 осіб;
- усунення втрат часу – 41 особа.

Визначте зміну загальної продуктивності праці та вплив кожного фактора.

23. Необхідно встановити різницю у рівні продуктивності праці при визначенні її за вартісним методом та його різновидами (за чистою та умовно-чистою продукцією) за даними таблиці:

Показники	Базовий період	Звітний період
Валова продукція, тис грн	1000	1150
Матеріальні витрати, тис грн	750	850
Амортизація, тис грн	60	68
Чисельність працівників, осіб	100	110

24. Чисельність промислово-виробничого персоналу підприємства в базовому періоді становила 4500 осіб. У звітному році обсяг виробництва зріс на 5%, а з виробничого процесу завдяки автоматизації виробництва була вивільнена 41 особа.

Обчисліть приріст продуктивності праці за допомогою відповідного індексу.

25. Виріток на одного працюючого в базовому періоді склав 500 тис грн, чисельність працюючих 200 осіб. Обсяг товарної продукції в плановому періоді збільшиться на 10%. За планом переозброєння виробництва передбачається вивільнення 10 робітників.

Визначте планові показники виробітку та зміну продуктивності праці за допомогою відповідних індексів.

26. Як зміниться продуктивність праці, якщо потужність виробництва зросте на 4%, а кількість працівників зменшиться на 10%?

Поясніть отриману відповідь за допомогою відповідного індексу.

27. Як зміниться продуктивність праці в цілому по цеху, якщо трудомісткість виготовлення однієї деталі зменшиться з 0,8 нормо-години до 0,6 нормо-години?

Поясніть отриманий результат за допомогою обчислення відповідного індексу.

28. В цеху виробляється три види деталей: А, В та С. Виробництво першого виду в 2 рази перевищує виробництво другого і складає 80% виробництва третього. Виробнича програма цеху складає 18000 виробів, а чисельність робітників – 200 осіб.

Визначте продуктивність праці по кожному виробу і по цеху в цілому.

29. Як зміниться продуктивність праці, якщо ціни, що їх встановлює підприємство на продукцію, зростуть в 1,5 рази, а ефективний фонд часу збільшиться на 20% при незмінній виробничій програмі.

Поясніть відповідь за допомогою обчислення необхідного індексу.

30. Необхідно визначити загальну суму заробітної плати працівника III розряду та вид системи оплати праці, якщо він за місяць відпрацював 22 зміни по 7,2 години і за цей час виробив та здав 200 виробів при нормі часу на одиницю виробу 1,09 людино-години. Годинна тарифна ставка першого розряду складає 1,3 грн, а тарифний коефіцієнт III розряду – 1,33. Усі вироби, що працівник виготовив понаднормово, оплачуються за потрійними розцінками.

31. Робітник протягом місяця виконав виробниче завдання в обсязі 250 нормо-годин, в наступному місяці після перегляду технологічних параметрів і зниження їх на 5% виробіток робітника склав 256 нормо-годин.

Визначте, як змінилась продуктивність праці? Поясніть таку тенденцію.

32. Визначте тарифний заробіток бригади за відпрацьований період, якщо в бригаді 6 осіб: VI розряду – 2 особи, V розряду – 4 особи. Тарифна ставка VI розряду 1,8 грн на годину; V розряду – 1 грн на годину. Відпрацьовано 24 дні по 8 годин.

За яким методом нараховується заробітна плата?

33. Вкладач працює за контрактом і має педагогічне навантаження 340 годин на семестр. Оплата за годину складає 16 грн. Фактично було відпрацьовано: за вересень – 70, за жовтень – 90, за листопад – 80, за грудень – 100 годин.

Нарахуйте заробітну плату за кожний місяць і загальний заробіток. Поясніть нерівномірність місячного навантаження.

34. Посадовий оклад інженера 460 грн на місяць. Із 22 робочих днів за графіком ним відпрацьовано лише 17 днів (5 днів хворів).

Обчисліть заробітну плату інженера, обґрунтувавши її розмір.

35. Годинна тарифна ставка працівника I розряду складає 1,2 грн, тарифний коефіцієнт IV розряду – 1,38, а V розряду – 1,5. Встановлена норма виробітку по цеху – 2 деталі за годину.

Визначте середню розцінку за один виріб.

36. Годинна тарифна ставка I розряду, винайдена по тарифній сітці, – 1,2 грн, тарифний коефіцієнт IV розряду 1,33. Норма часу на один виріб 0,5 години. Робітнику IV розряду необхідно виготовити за місяць 420 виробів. Премія за виконання плану складе 20% тарифного заробітку.

Визначте вид та розмір заробітної плати робітника.

37. Необхідно обчислити тарифну ставку IV розряду, якщо тарифна ставка I розряду становить 1,25 грн, коефіцієнт важкості умов праці складає 1,11, а коефіцієнт напруги праці 1,27.

38. Слюсар V розряду, денна тарифна ставка якого складає 12,6 грн, відпрацював 23 зміни по 8 годин і виконав норму виробітку на основній роботі на 115%. За умовами оплати праці виробіток понад 110% норми оплачується за розцінками, збільшеними в 1,5 рази. Необхідно розрахувати заробітну плату за місяць, якщо денна тарифна ставка надана в розрахунку на 7-годинний робочий день.

39. Розрахуйте розцінку за одиницю виробленої продукції для фрезерувальника цеху при непрямій системі оплати праці, якщо згідно із встановленими нормативами він має обслуговувати 4 агрегати з продуктивністю кожного 24 тонни готової продукції за зміну. Тривалість зміни – 8 годин, а годинна тарифна ставка складає 3,6 грн.

40. За даними таблиці розрахуйте середній тарифний розряд робітників цеху і середню тарифну ставку по цеху, якщо денна тарифна ставка I розряду складає 20 грн.

Тарифний розряд	I	II	III	IV	V	VI
Тарифний коефіцієнт	1,0	1,13	1,23	1,35	1,58	1,76
Чисельність працівників	9	6	11	18	5	12

41. Визначте годинну тарифну ставку робітників цеху при середньому розряді 3,6. Ставки по розрядах: I розряд – 1,3 грн на годину; III розряд – 1,58 грн на годину; VI розряд – 2 грн на годину.

Встановіть середній тарифний коефіцієнт робітників.

42. Визначте вид та розмір заробітної плати фрезерувальника, якщо він за місяць виготовив 180 вироби при завданні 150. Норма часу на виконання операції складає 1,2 нормо-години, а годинна тарифна ставка становить 2,8 грн. Процент доплат за виконання плану становить 10%, а процент доплат за кожен процент перевиконання плану складає 1,5%.

43. Визначте вид оплати праці та розмір зарплати працівника, якщо він за місяць виготовив 225 виробів при завданні 200. Вихідна база для нарахування доплат 110% виконання плану. Трудомісткість виробництва продукції складає 1,1 нормо-години. Якщо план перевиконано в інтервалі від 1 до 10%, розцінок зростає на 25%, якщо в інтервалі 11-25% - на 50%, якщо в інтервалі 26-40 – на 75%, якщо більше 40% - на 100%. Годинна тарифна ставка згідно з трудовими нормативами складає 3,6 грн.

44. Праця робітника оплачується відповідно до трудового договору та чинного законодавства про оплату праці. Вихідна база для нарахування доплат – 108% виконання норм виробітку. При виробництві продукції понад вихідну базу розцінок подвоюється. Необхідно розрахувати загальну суму заробітної плати та визначити вид системи оплати праці, якщо годинна тарифна ставка складає 1,44 грн. За місяць було відпрацьовано 22 робочих дні тривалістю 8,2 години і виконано роботи обсягом 209,3 нормо-годин.

45. Бригада складається з 15 робітників-відрядників, що працюють в цеху з нормальними умовами праці. II розряд мають 5 робітників, III – 4 робітники, V – 6 робітників. За планом передбачені такі роботи: по II розряду – 200 нормо-годин, по III – 200 нормо-годин, по V – 620 нормо-годин. Розрахуйте середній тарифний розряд і середні тарифні коефіцієнти виконуваних робіт.

46. Черговий робітник обслуговує 26 робітників, зайнятих в основному виробництві. Його годинна тарифна ставка складає 1,31 грн. За місяць ним відпрацьовано 184 години. Робітники, яких обслуговують, виконали обсяг робіт 5693 нормо-годин і відпрацювали при цьому 4784 години.

Визначте заробітну плату чергового робітника та вид системи оплати його праці.

47. Визначте годинну тарифну ставку V розряду, якщо для I розряду вона складає 1,05 грн, коефіцієнт шкідливості виробництва – 1,07, а коефіцієнт важкості умов – 1,1. Зробіть відповідні висновки.

48. Працівник за місяць відпрацював 184 години. Його годинна тарифна ставка складає 2,06 грн. За виконання завдання виплачується премія в розмірі 8%, а за кожен процент перевиконання плану – 1,5% до тарифного заробітку. Завдання виконане на 106%. Визначте розмір заробітної плати.

49. Відпрацювавши за місяць 192 години, працівник виготовив 600 деталей. Його тарифна ставка складає 1,6 грн на годину. Норма часу на одну деталь – 20 хвилин. За виконання плану нараховується премія в розмірі 11% відрядного заробітку і 1% за кожен процент перевиконання плану.

Обчисліть місячний заробіток працівника та визначте вид оплати його праці.

50. Працівник згідно з індивідуальним завданням виготовив і здав за місяць 78 виробів, відпрацювавши 184 людино-години. Норма часу на виготовлення одного виробу встановлена на рівні 2,6 людино-години, розцінка склала 1,25 грн за одиницю продукції.

Розрахуйте заробітну плату робітника, визначте її вид, а також віднайдіть середню тарифну ставку за розрядом виконуваної роботи.

51. Місячний оклад працівника 325 грн. За планом передбачалось відпрацювати 184 години. Фактично відпрацьовано 22 дні тривалістю 8 годин, з яких 4 години – час простоїв, під час яких оплата здійснювалась в розмірі 50% тарифної ставки. За виконання плану передбачається премія в розмірі 15% заробітку.

Визначте суму заробітної плати за місяць.

52. Визначте і розподіліть заробітну плату кожному члену бригади, яка за місяць заробила 4860 грн. Тарифна ставка I розряду виконуваних робіт – 1,2 грн. Бригада складена з 3 чоловіків. Робітник V розряду відпрацював 170 годин, IV розряду – 150 годин, III розряду – 170 годин. Тарифний коефіцієнт для III розряду – 1,2, для IV – 1,33, для V – 1,5.

53. Як зміниться заробітна плата працівника-погодинника за умов зростання його тарифного коефіцієнту з 1,2 до 1,5 і зниження ефективного фонду часу на 2%?

Поясніть отриманий результат за допомогою обчислення відповідного індексу.

54. Фонд тарифної заробітної плати робітників заводу за рік повинен скласти 272 тис грн. До того ж планом передбачені доплати за наступними напрямками: за відрядно-преміальною системою – 32,3 тис грн, за погодинно-преміальною – 21,5 тис грн, за роботу в нічний час – 0,9 тис грн, за чергові відпустки – 31,5 тис грн, за виконання державних обов'язків – 0,4 тис грн.

Визначте денний, місячний та річний фонд заробітної плати робітників. Зробіть ґрунтовні пояснення.

55. Загальний відрядний заробіток бригади за місяць склав 5820 грн. В бригаді працює 4 працівника. Кожним працівником бригади було відпрацьовано: бригадиром слюсарем VI розряду – 22 дні, слюсарем V розряду – 20 днів, слюсарем IV розряду – 22 дні, токарем III розряду – 20 днів. Тривалість робочого дня – 8 годин. Годинні тарифні ставки працівників бригади склали відповідно: 2,15 грн; 1,88 грн; 1,66 грн та 1,5 грн.

Нарахуйте заробітну плату кожному члену бригади відповідно до його внеску.

56. Протягом місяця працівник повинен виготовити 180 виробів вищого ґатунку та 350 виробів першого ґатунку. Тривалість його робочої зміни складає 8 годин, трудомісткість виробництва одного виробу вищого ґатунку – 2 нормо-години, а виробу першого ґатунку – 1 нормо-година. Додатковий приробіток має скласти 15% від тарифної заробітної плати. Годинна тарифна ставка встановлена на рівні 1,45 грн.

Необхідно розрахувати розцінку і заробітну плату працівника.

57. Відповідно до плану підприємства обсяг робіт цеху за нормальних умов праці складає 40000 нормо-годин, у тому числі роботи II розряду виконуються протягом 10000 нормо-годин, III розряду – 12000 нормо-годин, IV розряду – 8000 нормо-годин, V розряду – 5000 нормо-годин, VI розряду – 3000 нормо-годин. Годинні тарифні ставки робітників: II розряду – 0,78 грн, III розряду – 0,82 грн, IV розряду – 0,89 грн, V розряду – 0,98 грн, VI розряду – 1,05 грн.

Визначте середню тарифну ставку робітників-відрядників.

58. Визначте і обчисліть заробітну плату допоміжного працівника, якщо ним було відпрацьовано 20 днів тривалістю по 6 годин. Встановлена для нього тарифна ставка склала 1,2 грн за годину, а додаткові виплати за якість і відмінне обслуговування основного персоналу склали 15% до нарахованого тарифного заробітку.

59. Робітник V розряду виготовив за місяць 2000 деталей. Годинна тарифна ставка для I розряду виконуваних робіт складає 1,25 грн, тарифний коефіцієнт V розряду, винайдений за тарифною сіткою, – 1,8. Встановлена технічним регламентом норма виробітку – 5 деталей за годину.

Необхідно визначити заробітну плату працівника та вид оплати його праці.

60. Відрядна розцінка за виготовлення виробу першого ґатунку складає 6,46 грн, за виріб другого ґатунку – 4,41 грн. Планом передбачається виготовити виробів першого ґатунку 18000 шт., другого ґатунку – 24000 шт. Фонд тарифної заробітної плати щодо виготовлення інших виробів склав 220 тис грн.

Визначте загальний місячний фонд оплати праці та середню заробітну плату, якщо на заводі працюють 1200 робітників.

61. Як зміниться заробітна плата, якщо розцінки на продукцію збільшаться на 15%, а обсяги виробництва згідно з ринковим попитом впадуть на 10%.

Поясніть отриману відповідь за допомогою обчислення відповідного індексу.

62. Визначте річний фонд заробітної плати 250 робітників-погодинників, з яких 150 працівників мають середній тарифний розряд 3,4, праця яких оплачуються за денними тарифними ставками, і 100 працівників мають середній розряд 2,8, праця яких оплачується за годинними ставками. Для розрахунків прийняти, що кількість робочих днів в поточному році становить 230, а число робочих годин – 1800.

63. За діючими на підприємстві розцінками оплата за виконане завдання складає 346 грн. Завдання виконано робітником за 18 днів при встановленому терміні в 20 днів. Згідно з положенням про оплату праці за кожний процент скорочення часу виконання завдання передбачається премія у розмірі 3% загального заробітку.

Визначте загальну суму заробітку та систему оплати праці.

64. Обчисліть річний фонд оплати праці, а також середню заробітну плату по цеху у визначеному періоді за штатним розкладом роботи цеху, якщо в ньому працює 45 основних виробничих працівників та 39 допоміжних працівників. Ефективний час їх роботи протягом року, а також тарифні ставки відповідно до рівня кваліфікації за обійнятою посадою наведені в табл. 5.4.

Заробітна плата працівникам цеху нараховується за погодинно-преміальною системою. Зважаючи на безперервний характер виробництва при 3-х змінному графіку роботу працівникам передбачені доплати за роботу в нічний та вечірній час в розмірі 20% до тарифного фонду оплати праці, а також за роботу в святкові дні в розмірі 3,3% до тарифного фонду оплати праці. Отже, основний фонд оплати праці складається з тарифного фонду заробітної плати і доплат. За виконання встановлених в цеху норм виробітку передбачене нарахування премії в розмірі 10% до суми основного фонду оплати праці. До того ж планом передбачено формування додаткового фонду оплати праці на виплату матеріальних заохочень в розмірі 10% до суми основного фонду оплати праці.

Нарахування річного фонду оплати праці слід здійснити табличним способом у форматі табл. 5.4. За результатами обчислень слід зробити висновки щодо особливостей організації системи оплати праці в цеху підприємства.

Таблиця 5.4

Розрахунок річного фонду оплати праці основних та допоміжних працівників в цеху

Назва професій	Розряд	Кількість осіб	Ефективний фонд, годин	Годинна тарифна ставка, грн / год	Тарифний фонд, грн	Доплати		Сума основної заробітної плати, грн	Премія, грн	Додатковий фонд оплати праці, грн	Річний фонд оплати праці, грн
						за нічний і вечірній час, грн	за роботу в святкові дні, грн				
Основні працівники:											
Старший апаратник виробництва сечовини	VI	5	1864	1,93							
Апаратник виробництва сечовини	VI	10	1864	1,93							
Машиніст насосних установок високого і низького тиску	V	10	1864	1,65							
Машиніст насосних установок	IV	5	1864	1,15							
Апаратник випарювання	V	5	1864	1,45							
Апаратник десорбції	V	5	1864	1,45							
Апаратник гранулювання	V	5	1864	1,45							
Всього основних працівників		45	—	—							
Допоміжні працівники:											
Старший апаратник підготовки сировини та відпуску напівфабрикатів	V	5	1864	1,32							
Апаратник підготовки сировини та відпуску напівфабрикатів і продукції	V	19	1864	1,32							
Апаратник підготовки сировини та відпуску напівфабрикатів і продукції	IV	5	1864	1,15							
Старший машиніст компресорних установок	VI	5	1864	1,70							
Машиніст компресорних установок	V	5	1864	1,45							
Всього допоміжних працівників		39	—	—							
РАЗОМ В ЦЕХУ		84	—	—							



📖 ДІЛОВА СИТУАЦІЯ

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Ділова ситуація є імітацією процесу укладення колективного договору між Адміністрацією та трудовим колективом конкретного підприємства протягом трудової конференції за участю представників обох сторін.

Вона дає можливість студентам глибше пізнати нормативно-правові аспекти укладення основного документу, яким керуються на підприємстві протягом року у вирішенні всіх трудових питань, які виникають в його поточній діяльності, а також чітко усвідомити порядок, вимоги та процедури, що їх необхідно здійснити під час договірного процесу між Адміністрацією підприємства та трудовим колективом (представником якого є профспілковий комітет).

З огляду на це, *метою ділової ситуації* є об'єднання теоретичних знань, набутих в ході засвоєння і систематизації лекційного матеріалу, а також самостійного вивчення з практикою укладання колективного договору на підприємстві.

До *завдань*, які слід вирішити в ході імітаційного моделювання реальної ситуації відносяться:

- вивчення нормативно-правової основи укладення колективного договору на вітчизняних підприємствах;
- ознайомлення з типовим зразком колективного договору, вивчення особливостей його розробки;
- складення власної форми колективного договору на основі наведеного типового зразка колективного договору.

Для успішного розв'язання ділової ситуації студенти повинні знати:

- базові аспекти чинного трудового законодавства;
- послідовність укладення колективного договору;
- зміст основних розділів колективного договору;
- особливості здійснення переговорного процесу між Адміністрацією і трудовим колективом підприємства на конференції трудового колективу.

Результатами розв'язання ділової ситуації мають стати набуті навички та вміння:

- щодо обґрунтування позицій і вимог сторін, що беруть участь в укладенні колективного договору;
- щодо правильного формулювання позицій сторін колективного договору;
- щодо процедури проведення конструктивної дискусії під час ухвалення позицій обох сторін (Адміністрації і трудового колективу);
- щодо дотримання юридичних вимог під час укладення колективного договору.

Аналіз дій, що реалізуються в процесі розв'язання ділової ситуації, дає змогу учасникам перевірити наслідки прийнятих рішень, виявити сильні та слабкі сторони не тільки в досліджуваному процесі, але й в нормативно-правовій базі, що є підґрунтям для формування досконалих трудових відносин на підприємстві, з'ясувати впливовість припущених помилок (якщо такі будуть), що надалі дозволяє значно краще вирішувати аналогічні питання в реальному житті.

Ділова ситуація охоплює такі питання курсу, як:

1. Поняття персоналу, його класифікація.
2. Характеристика персоналу підприємства.
3. Особливості встановлення норм і нормативів праці на підприємстві.

4. Режим роботи.
5. Організація оплати праці на підприємстві.
6. Особливості управління персоналом.
7. Кадрова політика підприємства.

Тривалість розв'язання ділової ситуації – 1 година 20 хвилин.

Учасники розв'язання ділової ситуації – студентська група.

Забезпечення ділової гри:

- сформульоване завдання;
- типовий приклад форми колективного договору.

Приклад колективного договору

КОЛЕКТИВНИЙ ДОГОВІР між Адміністрацією і трудовим колективом

(повна назва підприємства)

м. Дніпропетровськ

«__» _____ 200__р.

З метою сприяння врегулюванню трудових відносин і соціально-економічних інтересів працівників і власників _____ в особі директора _____, з одного боку, і
(назва підприємства) (прізвище, ініціали)

профорганізації, яка представляє інтереси трудового колективу, в особі обраного і уповноваженого голови профкому (профорганізатора) _____, з іншого боку,
(прізвище, ініціали)

надалі – Сторони уклали цей договір про свої взаємні зобов'язання:

1. Загальні положення

1.1. Цей колективний договір укладений відповідно до Закону України «Про колективні договори та угоди». Він визначає взаємні виробничі, трудові та соціально-економічні відносини між уповноваженим органом власників підприємства (надалі – Адміністрація) і працівниками підприємства.

1.2. Умови цього колективного договору є обов'язковими для Сторін, які його уклали. Ці умови у випадку будь-яких спорів та розбіжностей не можуть трактуватися як такі, що погіршують, в порівнянні з чинним законодавством України, положення працівників, інакше вони визнаються недійсними.

1.3. Положення цього колективного договору поширюються на всіх працівників підприємства і є обов'язковими як для власників і управлінського персоналу, так і для кожного члена трудового колективу.

1.4. Цей колективний договір зберігає силу у випадку зміни складу, структури і назви підприємства, а у випадках його реорганізації він може бути переглянутим за згодою сторін. У випадку зміни власника підприємства дія колективного договору зберігається не більше одного року. В цей період сторони повинні почати переговори про укладення нового або внесення змін до чинного колективного договору.

1.5. З внесенням змін до чинного законодавства в цей колективний договір в обов'язковому порядку вносяться відповідні зміни та доповнення.

1.6. Пропозиції кожної із сторін щодо внесення змін та доповнень до колективного договору розглядаються на зборах (конференції) трудового колективу, які проводяться не рідше двох разів на рік.

1.7. Жодна із сторін, яка уклала цей колективний договір, не може протягом строку його дії в односторонньому порядку приймати рішення, які змінюють норми, положення, зобов'язання колективного договору або припиняють їх виконання.

1.8. Положення цього колективного договору діють до укладення нового колективного договору.

2. Організація виробництва, праці, забезпечення продуктивної зайнятості

2.1. Жоден трудовий договір (контракт), що укладається з працівниками, не може суперечити цьому колективному договору, тобто в порівнянні з ним права та інтереси працівника в трудовому договорі (контракті) не можуть бути зменшеними. У випадку виникнення такого протиріччя відповідні положення трудового договору (контракту) визнаються недійсними.

2.2. Адміністрація підприємства не вправі вимагати від працівника виконання роботи, не обумовленої трудовим договором (контрактом). Підприємство зобов'язане передбачити в контракті або розробити і затвердити для кожного працівника його функціональні обов'язки, ознайомити його з ними і тільки потім вимагати їх виконання. У функціональних обов'язках або в контракті може бути передбачено виконання працівником обов'язків іншого співробітника лише за умов тимчасової відсутності останнього в зв'язку з хворобою, відпусткою чи з інших поважних причин, при цьому такі обов'язки можуть покладатися на іншого працівника лише за додаткову оплату і з урахуванням його реальної можливості виконувати їх, тобто з урахуванням його професійної підготовки і зайнятості при виконанні власних посадових обов'язків.

2.3. Кожний працівник повинен добросовісно та якісно виконувати свої обов'язки, своєчасно і точно виконувати розпорядження власників та уповноважених ними осіб, підтримувати трудову та технологічну дисципліну, вимоги нормативних актів з безпеки праці, уважно і відповідально ставитися до майна власників. На вимогу Адміністрації підприємства працівник зобов'язаний звітувати про виконання своїх конкретних обов'язків за визначений період.

2.4. Працівники можуть бути звільнені у випадку змін в організації виробництва, при скороченні чисельності чи зміні штатного розкладу підприємства. В таких випадках вони персонально попереджаються Адміністрацією про звільнення не пізніше, чим за два місяці до звільнення. При цьому підприємство забезпечує працівників іншою роботою за фахом, а у випадку неможливості цього або відмови працівника від неї, – останній працевлаштовується самостійно. При звільненні працівника з вказаних в цьому пункті підстав йому виплачується заробітна плата в порядку і на умовах, передбачених чинним законодавством України про працю.

2.5. Звільнення працівників допускається тільки після використання всіх наявних і додатково задіяних можливостей для забезпечення зайнятості на підприємстві.

3. Нормування та оплата праці

3.1. Заробітна плата виплачується за місцем роботи в гривнях два рази на місяць _____ та _____ числа. У випадку, якщо день виплати заробітної плати співпадає з вихідним днем, то вона виплачується напередодні цього дня. Заробітна плата за час чергової відпустки виплачується не пізніше, чим за три дні до її початку.

3.2. Мінімальна заробітна плата встановлюється на рівні, не нижчому за визначений чинним законодавством України.

3.3. Відомості про оплату праці працівників надаються іншим органам та особам тільки у випадках, прямо передбачених законодавством.

3.4. Оплата робочого часу за вимушені простої не з вини працівника здійснюється у відповідності з чинним законодавством.

3.5. При укладенні трудового договору (контракту) Адміністрація доводить до відома працівника розмір, порядок та строки виплати заробітної плати, умови, у відповідності з якими здійснюються утримання із заробітної плати.

3.6. Всі питання, пов'язані з оплатою праці на підприємстві, регулюються із дотриманням КЗпП, Закону України «Про оплату праці» та іншими законодавчими актами України.

3.7. Робота в святкові, неробочі і вихідні дні, якщо вона не компенсується іншим часом відпочинку, а також понаднормова робота оплачується відповідно до чинного законодавства України.

4. Встановлення гарантій, компенсацій та пільг

4.1. Працівникам надаються гарантії, компенсації та пільги при службових відрядженнях, при переїзді на роботу в іншу місцевість, а також в інших випадках, передбачених законодавством України.

4.2. Підприємством встановлюються додаткові (не передбачені законодавством) гарантії, компенсації та пільги: _____

4.3. Профспілковий комітет (профорганізатор):

- спільно з роботодавцем вирішує питання соціального розвитку підприємства, матеріально-побутового та медичного обслуговування працівників;
- приймає участь у вирішенні соціально-економічних питань, визначенні та затвердженні переліку та порядку надання працівникам соціальних пільг.

5. Режим роботи, тривалість робочого часу та відпочинку

5.1. Профспілковий комітет (профорганізатор) спільно з роботодавцем вирішує питання тривалості робочого часу і часу відпочинку, узгоджує графіки змінності і надання відпусток, здійснення підсумкового обліку робочого часу, надає дозвіл на проведення робіт в надурочний час, у вихідні, свята тощо.

5.2. Встановлюється наступний режим роботи підприємства:

- початок роботи – _____;
- закінчення роботи – _____;
- перерва на обід та відпочинок – з _____ до _____;
- субота та неділя – вихідні дні.

5.3. Напередодні святкових і неробочих днів тривалість роботи працівників скорочується на одну годину.

5.4. Працівники підприємства повинні бути повідомлені про роботу в надурочний час не пізніше, чим за добу до її початку.

5.5. Працівники підприємства за узгодженням з Адміністрацією мають право використовувати гнучкий (поточний) графік роботи.

5.6. Тривалість щорічної відпустки для працівників підприємства встановлюється не менше встановленої Законом України «Про відпустки».

5.7. Графік чергової щорічної відпустки затверджується Адміністрацією підприємства до 1 лютого поточного року, для чого не пізніше 20 січня він повинен бути наданим для ознайомлення профкому (трудовому колективу). При визначенні чергової відпустки враховуються сімейні та інші особисті обставини кожного працівника. Перелік категорій працівників, які мають право на надання їм відпустки у зручний для них час, визначається згідно зі ст.10 Закону України «Про відпустки».

5.8. Перелік посад і професій, що мають право на додаткову відпустку, а також тривалість такої відпустки визначається відповідно до чинного законодавства України.

5.9. За сімейними обставинами та іншими поважними причинами працівникам за їх заявою можуть бути надані короткострокові відпустки без збереження заробітної плати на строк, обумовлений угодою між працівником і Адміністрацією підприємства, тривалістю не більше 15 календарних днів на кожний випадок.

5.10. Всі працівники зобов'язуються без дозволу Адміністрації не знаходитися в приміщеннях підприємства в неробочий час з причин, не пов'язаних з роботою, а також не запрошувати сторонніх осіб.

6. Прийом та звільнення працівників

6.1. Форми та умови трудового договору (контракту), включаючи звільнення, не передбачені чинним законодавством, підлягають узгодженню з профспілковим комітетом (профорганізатором) підприємства.

6.2. Адміністрація підприємства зобов'язується знайомити кожного новоприбулого працівника з умовами колективного договору під його особистий підпис.

6.3. Не допускається звільнення працівника в зв'язку з ліквідацією робочого місця, якщо до досягнення пенсійного віку йому необхідно допрацювати два роки.

6.4. Контрактна форма укладення трудового договору встановлюється для окремих фахівців і керівних працівників Адміністрації за їх згодою і з дотриманням вимог трудового законодавства України.

7. Умови та охорона праці

7.1. Забезпечення безпечних умов праці є обов'язком власників підприємства й Адміністрації, які забезпечують належні умови праці на робочому місці, безпечність технологічних процесів, машин, механізмів, обладнання, інших засобів виробництва, гарантують наявність засобів захисту, відповідність санітарно-побутових умов нормативним актам з охорони праці.

7.2. Працівники мають право відмовитися від дорученої роботи, яка шкодить їх здоров'ю, а також життю і здоров'ю інших людей та навколишньому середовищу, якщо такі умови прямо не передбачені трудовими договорами (контрактами).

7.3. Адміністрація зобов'язана затвердити комплексні організаційно-технічні заходи для досягнення нормативів безпеки, гігієни праці, підвищення існуючого рівня охорони праці на суму _____ тис грн, а також виділити додатково кошти:

- з фонду охорони праці підприємства в сумі _____ тис грн на придбання спецодягу, спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту працівників;
- з прибутку, що залишається в розпорядженні підприємства, в сумі _____ тис грн для забезпечення лікувально-профілактичного харчування працівників (для професій, передбачених галузевими нормами).

7.4. Працівники зобов'язані знати і суворо дотримуватися вимог нормативних актів з охорони праці, правил поведінки з машинами, механізмами, обладнанням, іншими засобами виробництва, користуватися засобами індивідуального та колективного захисту, проходити обов'язкові медичні огляди.

7.5. Власники і Адміністрація мають відшкодувати працівникам завдану здоров'ю фізичну шкоду, пов'язану з виконанням трудових обов'язків, а також моральну шкоду, завдану внаслідок небезпечних та шкідливих умов праці, на умовах і в порядку, передбачених ст.173-1 КЗпП України, ст.11-13 Закону України «Про охорону праці», Правилами відшкодування власниками підприємства, організації чи установи або уповноваженим ними органом, спричиненої шкоди, пов'язаної з виконанням трудових обов'язків, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 23 червня 1993 року №472, та іншими законодавчими актами України.

7.6. Працівники зобов'язуються використовувати надані їм у користування (розпорядження) транспортні засоби, техніку та інше майно підприємства тільки в службових цілях.

8. Соціальні пільги та гарантії

8.1. Власники і Адміністрація підприємства гарантують надання працівникам вільного часу для проходження медичних оглядів, одержання медичної допомоги, відвідання державних органів для вирішення необхідних житлово-побутових проблем без будь-яких утримань із заробітної плати або застосування інших необґрунтованих санкцій.

8.2. З метою оздоровлення Адміністрація зобов'язується щорічно надавати працівникам підприємства санаторно-курортні та оздоровчі путівки:

- за рахунок коштів підприємства: _____ %, безкоштовно _____ %;
- за повну оплату: _____ % з оплатою _____ %;
- за рахунок коштів соціального страхування: _____ % безплатно _____ %;
- за повну оплату: _____ % з оплатою _____ %.

8.3. Власник і Адміністрація підприємства за рахунок прибутку, що залишається в розпорядженні підприємства, формують спеціальний цільовий фонд для виплати допомоги з причини тимчасової непрацездатності за перші п'ять днів хвороби згідно із Законом України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування в зв'язку з тимчасовою втратою працездатності та витратами, зумовленими народженням і похованням» в розмірі _____ % від прибутку.

8.4. Власники і Адміністрація підприємства відповідно до ст.250 КЗпП України зобов'язуються щомісячно перераховувати профспілковій організації на проведення культурно-масової, фізкультурної та оздоровчої роботи ____% від фонду оплати праці.

8.5. Власники і Адміністрація підприємства зобов'язуються перераховувати обласній раді профспілки до ____% прибутку для здійснення її статутної діяльності та проведення благодійних заходів для членів профспілки згідно з Положенням та чинним законодавством України.

9. Гарантії діяльності представницьких організацій працівників

9.1. Підприємство гарантує свободу організації діяльності профспілкової організації, ради трудового колективу, проведення в неробочий час загальних зборів трудового колективу.

9.2. Адміністрація підприємства відповідно до ст.42 Закону України «Про професійні спілки, їх права та гарантії діяльності» надає профорганізації для роботи її активу і проведення зборів приміщення з необхідним обладнанням, зв'язком, опаленням, освітленням тощо.

9.3. Адміністрація підприємства зобов'язується щомісячно і безоплатно утримувати з членів профспілки за їх згодою внески і перераховувати їх профспілковій організації, а 20% з них перераховувати вищому профспілковому органу (міській, обласній раді профспілки) на здійснення статутних завдань.

9.4. Адміністрація підприємства зобов'язується в тижневий термін на вимогу профспілки надати інформацію з питань умов і оплати праці робітників, а також щодо соціально-технічного розвитку підприємства і виконання умов колективного договору.

9.5. Профспілкова організація в особі профкому (профорганізатора) зобов'язується:

- всіма формами і методами своєї діяльності відповідно до чинного законодавства сприяти Адміністрації підприємства у вирішенні виробничих, економічних, соціально-побутових питань;
- не втручатися в господарсько-розпорядницьку діяльність Адміністрації;
- не допускати конфліктних ситуацій, а у випадках виникнення конфліктів розв'язувати їх відповідно до чинного законодавства України;
- вирішувати питання лікування та оздоровлення працюючих і членів їх сімей, використовуючи можливості та зобов'язання обласної ради профспілки;
- вирішувати питання надання благодійної допомоги працівникам, які її потребують, відповідно до зобов'язань Адміністрації та обласної ради профспілки;
- організувати і проводити культурно-масові, фізкультурні та оздоровчі заходи з урахуванням суми переказаних обласній раді профспілки коштів Адміністрацією підприємства ;
- використовуючи можливості обласної ради профспілки, надавати працівникам безоплатну юридичну допомогу щодо вирішення складних трудових і соціальних питань;
- вирішувати інші питання, що стосуються соціально-економічних інтересів працівників.

10. Зміна форми власності

10.1. Адміністрація підприємства завчасно інформує трудовий колектив про зміну форми власності підприємства або його структурних підрозділів.

10.2. Під час приватизації підприємства в план приватизації включаються положення про гарантії збереження обсягів виробництва і робочих місць, утримання і використання об'єктів соціальної інфраструктури, що знаходяться на балансі підприємства.

11. Контроль за виконанням колективного договору

11.1. Профспілкова організація в особі профкому повинна здійснювати комплексні перевірки виконання колективного договору два рази на рік (липень, грудень).

11.2. На спільному засіданні Адміністрації і профкому обов'язково слід обговорювати хід виконання окремих розділів колективного договору.

11.3. У випадку несвоєчасного виконання зобов'язань або їх невиконання необхідно аналізувати причини і вживати заходи щодо забезпечення їх реалізації.

11.4. Особи, які ухиляються від виконання положень колективного договору, за поданням профкому (профорганізатора) притягаються до адміністративної відповідальності відповідно до ст.41-2 Кодексу про адміністративні правопорушення в галузі охорони праці.

12. Заклучні положення

12.1. Строк дії цього колективного договору до 31 грудня 200__ року.

12.2. Зміни та доповнення до цього колективного договору протягом строку його дії можуть бути внесені лише за взаємною згодою сторін і тільки в письмовому вигляді.

12.3. Сторони домовились, що в червні 200__ року будуть проведені збори (конференція) з порядком денним – «Про хід виконання колективного договору за 200__ рік і підготовку до укладення колективного договору на 200__ рік».

12.4. Сторони домовились, що цей колективний договір підпишуть від:

Адміністрації _____,

Профкому (трудоного колективу) _____.

12.5. Цей колективний договір Адміністрація зобов'язується розмістити в доступному для ознайомлення з ним місці.

12.6. Адміністрація зобов'язується цей колективний договір віддрукувати в кількості не менше чотирьох примірників, з яких по одному примірнику буде вручено профкому (профорганізатору) та обласній раді профспілки.

Від Адміністрації:

_____ / _____

(прізвище, ініціали)

(підпис)

МП

Від профспілкового комітету:

_____ / _____

(прізвище, ініціали)

(підпис)

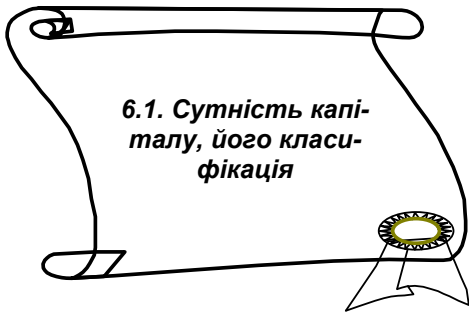
МП

Цей колективний договір
прийнято на загальних зборах
(конференції) трудоного колективу
« ____ » _____ 200__р.

РОЗДІЛ 6. КАПІТАЛ І ВИРОБНИЧІ ФОНДИ ПІДПРИЄМСТВА

Перелік питань для розгляду і засвоєння:

- 6.1. Сутність капіталу, його класифікація.
- 6.2. Характеристика основних виробничих фондів, їх склад і структура.
- 6.3. Особливості обліку й оцінки основних виробничих фондів.
- 6.4. Переоцінка основних виробничих фондів.
- 6.5. Поняття амортизації, методи нарахування амортизації об'єкта основних засобів.
- 6.6. Поняття зносу, методи його розрахунку.
- 6.7. Показники ефективності використання основних фондів.
- 6.8. Напрямки підвищення ефективності використання основних виробничих фондів підприємством.



Під **капіталом** розуміють суму коштів, необхідних для започаткування та здійснення будь-якої підприємницької діяльності (бізнес-процесів).

Частина капіталу, яка витрачається на придбання засобів виробництва, утворює **постійний капітал**, інша частина, яка спрямовується на залучення робочої сили, утворює **змінний капітал**.

В залежності від мети використання та характеру кругообігу капіталу постійний капітал розподіляється на:

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

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

За джерелами формування капітал підприємства поділяється на:

1. **Власний капітал** – капітал, створюваний переважно за рахунок нерозподіленого прибутку, тобто валового прибутку за відрахуванням сплачених податків, відсотків за кредит і дивідендів, який зазвичай включає статутний, пайовий та резервний фонди підприємства.

2. **Позиковий (залучений) капітал** – капітал, сформований на тимчасовій основі у вигляді довгострокової та (або) короткострокової позики, яка залучається у формі банківського кредиту.

Класифікацію капіталу представлено у вигляді структурної схеми (рис. 6.1).

Матеріально-речовинне відтворення праці людей та певних засобів виробництва в процесі їх взаємодії утворює **виробничі фонди підприємства**, усю сукупність яких поділяють на основні та оборотні.

Основні фонди визначають характер матеріально-технічної бази виробничої сфери на різних етапах її розвитку.

Зростання й удосконалення засобів праці забезпечують безперервне підвищення технічної оснащеності та продуктивності праці виробничого персоналу підприємства.

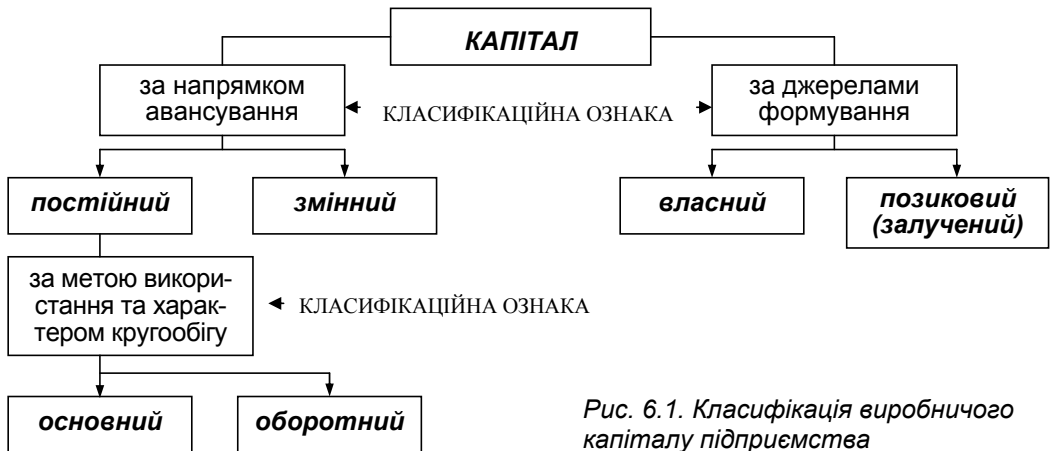
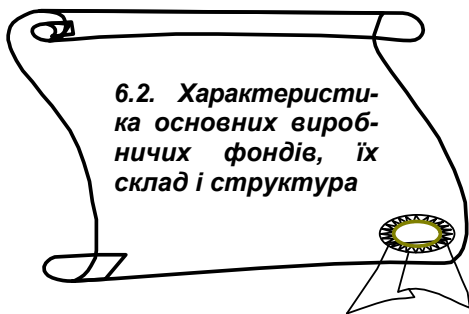


Рис. 6.1. Класифікація виробничого капіталу підприємства



6.2. Характеристика основних виробничих фондів, їх склад і структура

Знаряддя праці (які є найбільш активною частиною основних фондів) становлять матеріальну основу виробничої потужності підприємства. Елементи *оборотних фондів* формують речовинну субстанцію вироблюваної продукції (сировина, матеріали, напівфабрикати), створюють необхідні передумови для здійснення технологічних процесів і роботи виробничого устаткування (паливо, енергія, пара, вода), збереження і транспортування сировини та готових виробів.

Основні фонди – це засоби праці, що беруть участь у виробництві тривалий час (більше 365 днів), не змінюють своєї речовинної форми і переносять свою вартість на щойно виготовлений продукт частинами, по мірі їх зносу (шляхом амортизаційних відрахувань).

Відповідно до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби», затвердженого Наказом Міністерства фінансів України від 27.04.2000 р. №92, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 18.05.2000 р. №288/4509, зі змінами та доповненнями, внесеними наказами Міністерства фінансів України від 30.11.2000 р. №304 та 25.11.2002 р. №989 (далі – П(С)БО 7), **основні засоби** – матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік).

Об'єктами основних засобів є:

- закінчений пристрій з усіма пристосуваннями і приладдям до нього;
- конструктивно відокремлений предмет, призначений для виконання певних 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.

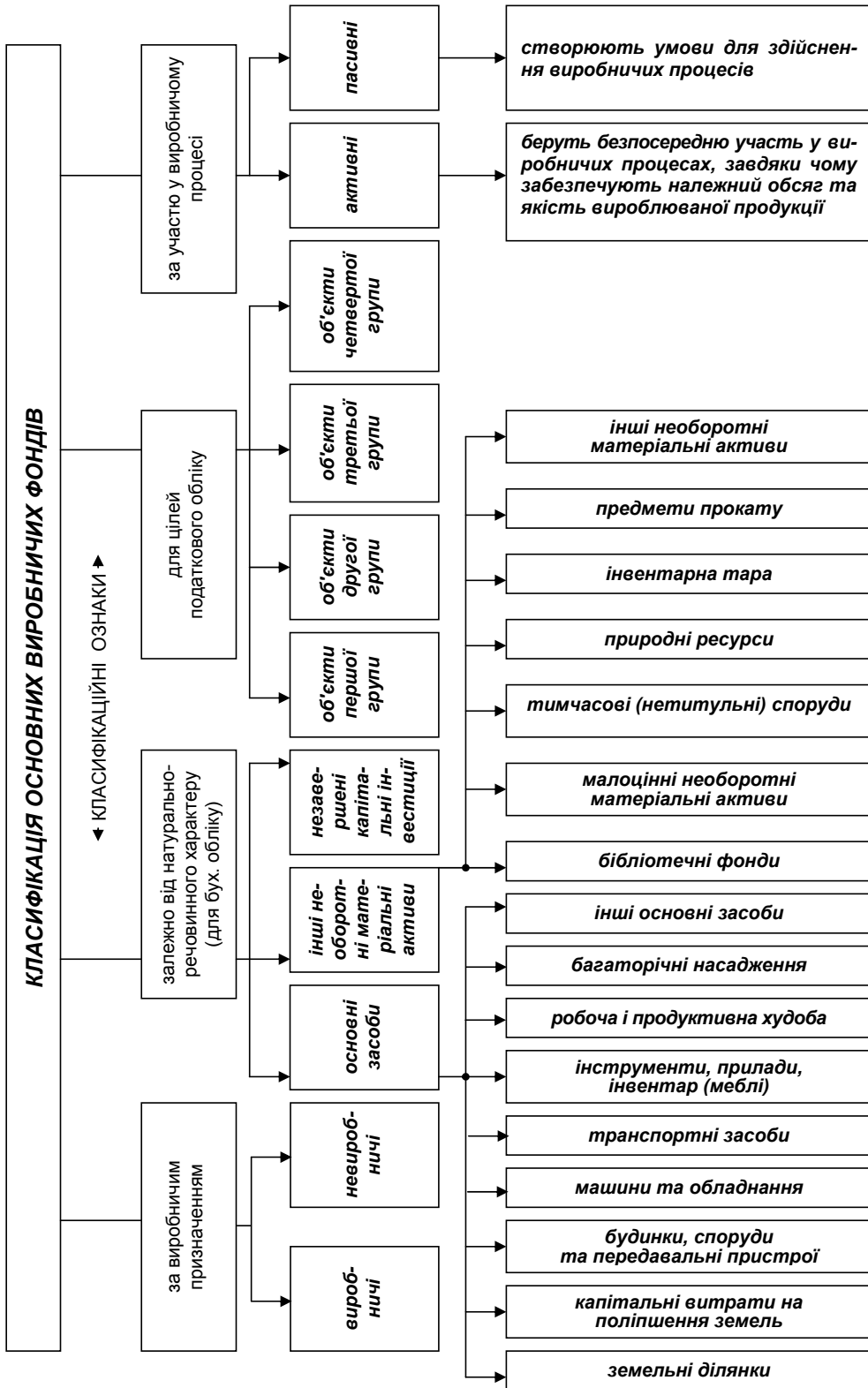


Рис. 6.2. Загальна класифікація основних виробничих фондів за різними класифікаційними ознаками

Об'єкт основних засобів визнається *активом*, якщо існує ймовірність того, що підприємство отримає в майбутньому економічні вигоди від його використання та вартість його може бути достовірно визначена.

Класифікація основних засобів наведена на схемі (рис. 6.2).

Співвідношення різних груп основних фондів у їхній загальній вартості представляє *виробничу структуру основних фондів*. Чим вище питома вага активних основних фондів, тим більш прогресивною є їхня структура.

На структуру основних фондів впливають такі *фактори*:

- особливості матеріально-технічної бази виробництва;
- рівень концентрації виробництва, розмір підприємства;
- технічний рівень виробництва, механізація, автоматизація та комп'ютеризація процесів;
- географія розміщення підприємства;
- співвідношення між різними видами капітальних робіт – будівництвом нових та реконструкцією діючих підприємств тощо.

Згідно з вимогами податкового обліку основні виробничі фонди поділяють на 4 групи.

Відповідно до Закону України «Про оподаткування прибутку підприємств» в редакції від 22.05.1997 р. №283/97-ВР зі змінами, внесеними Законом України «Про внесення змін в Закон України «Про оподаткування прибутку підприємств» від 24.05.2002 р. №349-IV, основні виробничі фонди розподіляються на такі групи:

до **I групи** віднесено будівлі, споруди, їхні структурні компоненти і передавальні пристрої, в тому числі житлові будинки та їх частини (квартири і місця загального користування), вартість капітального поліпшення землі;

до **II групи** віднесено автомобільний транспорт і вузли (запасні частини) до нього, меблі, побутові електронні, оптичні, електромеханічні прилади та інструменти, інше конторське (офісне) обладнання, пристрої і приналежності до них;

до **III групи** включено будь-які інші основні фонди, які не увійшли до I, II чи IV груп;

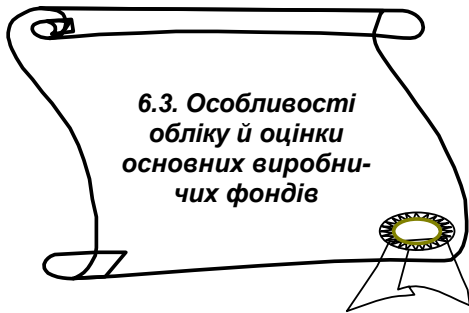
до **IV групи** належать електронно-обчислювальні машини, інші машини для автоматичної обробки інформації, їх програмне забезпечення, пов'язані з ними засоби зчитування чи друку інформації, інші інформаційні системи, телефони (в тому числі мобільні), мікрофони та рації, вартість яких перевищує вартість малоцінних товарів.

Відповідно до виробничого призначення (як було визначено на рис. 6.2) розрізняють виробничі та невиробничі фонди. При цьому до **виробничих фондів** відносять всі фонди виробничого призначення, які беруть безпосередню участь у всіх виробничо-господарських процесах підприємства, є знаряддями праці в своїй натуральній формі, утворюють нову споживчу вартість. Витрати на їх придбання, виготовлення чи поліпшення поступово відносять на зменшення скоректованих прибутків в межах норм амортизаційних відрахувань. Виробничі фонди відтворюються за рахунок амортизаційного фонду.

До **невиробничих фондів** відносять капітальні активи, які не беруть участі у виробничих процесах і не створюють вартості. Їх вартість не підлягає амортизації. Разом з тим вони відтворюються за рахунок національного доходу (фонду накопичення). До них належать:

- капітальні активи (або їх структурні компоненти), що підпадають під визначення I групи основних фондів, в тому числі орендовані;
- капітальні активи, що підпадають під визначення II, III і IV груп основних фондів, які є невід'ємною частиною, розташовані чи використовуювані для забезпечення діяльності невиробничих фондів, що підпадають під визначення I групи основних фондів, або вилучені з місця здійснення господарської діяльності підприємства і передані в безоплатне користування особам, які не є платниками прибуткового податку.

Поліпшення структури основних фондів можна забезпечити за рахунок відновлення і модернізації устаткування; удосконалення структури устаткування; більш ефективного використання наявних основних фондів; ліквідації застарілого і зайвого устаткування.



6.3. Особливості обліку й оцінки основних виробничих фондів

Вартісна форма оцінки основних фондів необхідна для планування розширеного відтворення основних фондів; визначення розмірів амортизаційних відрахувань; розрахунків економічних показників ефективності господарської діяльності підприємства. Розрізняють такі види оцінки основних фондів:

- первісна;
- відновлювана;
- залишкова;
- ліквідаційна;
- справедлива.

Первісна вартість – фактична вартість основних фондів у момент їх 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. Вона складається з елементів витрат, наведених на схемі (табл. 6.1):

Таблиця 6.1
Визначення первісної вартості об'єкта основних виробничих фондів

Елементи витрат, що беруть участь у формуванні первісної вартості основних виробничих фондів, Ф_к
контрактна вартість придбання об'єкта основних виробничих фондів
+
<i>суми, що сплачують постачальникам активів та підрядникам за виконання будівельно-монтажних робіт (без непрямих податків)</i>
+
<i>реєстраційні збори, державне мито та аналогічні платежі, що здійснюються в зв'язку з придбанням (отриманням) прав на об'єкт основних засобів</i>
+
<i>суми ввізного мита</i>
+
<i>суми непрямих податків у зв'язку з придбанням (створенням) основних засобів (якщо вони не відшкодовуються підприємству)</i>
+
<i>витрати зі страхування ризиків доставки основних засобів</i>
+
<i>витрати на транспортування, установку, монтаж, налагодження основних засобів</i>
+
<i>інші витрати, безпосередньо пов'язані з доведенням основних засобів до стану, у якому вони придатні для використання із запланованою метою</i>
=
первісна вартість об'єкта основних виробничих фондів, Ф_п

Витрати на сплату відсотків за користування кредитом не включаються до первісної вартості основних засобів, придбаних (створених) повністю або частково за рахунок позикового капіталу.

Відновлювана вартість основних фондів – вартість їхнього відтворення в сучасних умовах, при сучасному рівні сформованих цін, норм і розцінок (забезпечує більш реальне планування нових капітальних інвестицій).

ПРИКЛАД 6.1. Підприємством придбаний верстат з числовим програмним управлінням. Вартість верстата, сплачена постачальнику, склала 12000 грн (у тому числі податок на додану вартість ПДВ – 2000 грн). При його реєстрації на балансі підприємства були сплачені мито (оскільки верстат було придбано у російського постачальника) в сумі 300 грн, збір за реєстрацію – 50 грн. Витрати на транспортування, установку та монтаж верстата у виробничому цеху склали 120 грн. Необхідно обчислити первісну вартість такого верстата, за якою його візьмуть на баланс.

РІШЕННЯ. Об'єкт основних засобів за первісною вартістю буде оцінений у сумі 10890 грн (тобто 12000 грн – 2000 грн + 720 грн + 50 грн + 120 грн).

Залишкова вартість основних фондів характеризує їх реальну вартість, що не переноситься на вартість виготовленої продукції. Вона визначається як різниця між повною первісною (відновлюваною) вартістю і сумою зносу на певну дату.

Ліквідаційна вартість основних фондів – це сума засобів чи вартість будь-яких активів, що підприємство очікує одержати від реалізації (ліквідації) об'єкта основних засобів (необоротного активу) після закінчення терміну її корисного використання за винятком витрат, пов'язаних з таким продажем (ліквідацією), тобто ліквідаційна вартість представляє собою вартість можливої реалізації основних фондів після закінчення терміну їхньої служби. Визначення ліквідаційної вартості є винятково самостійним рішенням підприємства на основі прогнозованої оцінки можливої вартості, за якою може бути проданий об'єкт основних фондів з урахуванням його працездатності по закінченні терміну експлуатації.

Під **справедливою вартістю основних засобів** розуміється сума, за якою може бути здійснений обмін активами в результаті операції між обізнаними зацікавленими і незалежними сторонами. Вона передбачає оцінку за ринковою вартістю для будинків і землі, для машин і устаткування, а також оцінку за відновлюваною вартістю (сучасною вартістю придбання) за винятком зносу для інших об'єктів основних засобів.

ПРИКЛАД 6.2. За договором підприємство передає комп'ютер в обмін на складальний верстат. Первісна вартість переданого комп'ютера складає 3600 грн. Сума нарахованого зносу – 540 грн. Вартість обміну, обговорена в договорі, складає 3000 грн (у тому числі податок на додану вартість – 500 грн). Необхідно визначити справедливую вартість комп'ютера.

РІШЕННЯ. Залишкова вартість переданого об'єкта основних фондів складе 3060 грн (тобто 3600 грн – 540 грн).

Справедлива вартість у даній ситуації дорівнює договірній вартості, що складає 2500 грн (без урахування ПДВ, тобто 3000 грн – 500 грн).

Одержуваний об'єкт основних засобів буде оцінений за первісною вартістю, яка дорівнює справедливій вартості (суму перевищення залишкової вартості комп'ютера над справедливою вартістю верстата в розмірі 560 грн слід віднести на витрати згідно з п.12 П(С)БО 7.

Для аналітичних розрахунків та оформлення аналітичної звітності використовуються показник середньорічної вартості основних виробничих фондів.

Середньорічна вартість основних виробничих фондів передбачає оцінку об'єктів основних виробничих фондів з урахуванням строку їх введення або вилучення з виробництва. Її розраховують за формулою (6.1):

$$\Phi_{CP} = \sum_{i=1}^n \Phi_{ПГі} + \Phi_{ВВі} \cdot \frac{T_{ВВі}}{12} - \Phi_{ВИБі} \cdot \frac{T_{ВИБі}}{12}, \text{ грн}, \quad (6.1)$$

- де $\Phi_{ПГі}$ – вартість основних виробничих фондів підприємства на початок року по групах, грн;
 $\Phi_{ВВі}$ – вартість введених у виробництво протягом року основних виробничих фондів по групах, грн;
 $\Phi_{ВИБі}$ – вартість вилучених з виробництва протягом року основних виробничих фондів по групах, грн;
 $T_{ВВі}$ – строк залучення у виробництво (число повних місяців до кінця року) основних виробничих фондів по групах, місяців;
 $T_{ВИБі}$ – строк вилучення з виробництва (число повних місяців до кінця року) основних виробничих фондів по групах, місяців.

Тут слід також ураховувати, на яку частину місяця припадає залучення (чи вилучення) основних фондів у виробництво (з виробництва). Адже в практиці функціонування підприємств вкрай рідко зустрічається їх придбання чи списання чітко першого числа поточного місяця. Отже, існує наступна домовленість: *якщо об'єкт основних фондів був залучений (чи вилучений) у виробництво (з виробництва) до 15 числа місяця (включно), то слід вважати, що його ввели (чи вилучили) до виробництва (з виробництва) на початок поточного місяця (тобто як на 1 число), якщо ж він був залучений (чи вилучений) у виробництво (з виробництва) після 15 числа місяця, то слід вважати, що його ввели (чи вилучили) до виробництва (з виробництва) на початок наступного за звітним місяця (тобто як на 1 число наступного календарного місяця).*

ПРИКЛАД 6.3. *Необхідно визначити середньорічну вартість основних виробничих фондів підприємства з урахуванням їх відновлення протягом звітного періоду згідно з наведеними у таблиці 6.2 даними, а також охарактеризувати їхню структуру. На початок поточного року вартість об'єктів першої групи основних фондів склала 9356 тис грн, об'єктів другої групи – 7588 тис грн, об'єктів третьої групи – 6897 тис грн, об'єктів четвертої групи – 2235 тис грн. По закінченні розрахунків слід зробити відповідні висновки і пояснення.*

Таблиця 6.2

Рух основних фондів на підприємстві протягом звітного періоду

Найменування основних виробничих фондів	Вартість залучених основних фондів, тис грн	Вартість вилучених основних фондів, тис грн	Дата введення	Дата вибуття
будівля заводоуправління	2516		14.03	
будівля обробного цеху		1364		16.07
будівля складу	896		20.02	
конвеєрна стрічка	569		11.08	
вантажний автомобіль		23		17.06
офісні меблі	367		01.01	
програмне забезпечення	13		16.01	
складальні верстати		59		16.03
верстати з числовим програмним управлінням	463		20.04	
інструмент	25		12.01	
контрорські приналежності	3		18.02	

РІШЕННЯ. Визначення середньорічної вартості основних виробничих фондів слід здійснювати по групах відповідно до існуючої класифікації. Для цього слід визначити, до якої з груп належить обладнання, яке залучають (чи вилучають) у виробництво (з виробництва). Відповідно до наведеної класифікації будівля заводу/управління, будівля обробного цеху та будівля складу належать до I групи основних фондів; конвеєрна стрічка, вантажний автомобіль, офісні меблі, інструмент та конторські приналежності – до II групи основних фондів; складальні верстати та верстати з числовим програмним управлінням – до III групи основних фондів; програмне забезпечення – до IV групи основних фондів.

Отже, використовуючи формулу (6.1), отримаємо наступні результати:

Середньорічна вартість об'єктів I групи:

$\Phi_{CP I} = 9356 \text{ тис грн} + 2516 \text{ тис грн} \times 10/12 + 896 \text{ тис грн} \times 10/12 - 1364 \text{ тис грн} \times 5/12 = 11631 \text{ тис грн.}$

Середньорічна вартість об'єктів II групи:

$\Phi_{CP II} = 7588 \text{ тис грн} + 569 \text{ тис грн} \times 5/12 + 367 \text{ тис грн} \times 12/12 + 25 \text{ тис грн} \times 12/12 + 3 \text{ тис грн} \times 10/12 - 23 \text{ тис грн} \times 6/12 = 8208,08 \text{ тис грн.}$

Середньорічна вартість об'єктів III групи:

$\Phi_{CP III} = 6897 \text{ тис грн} + 463 \text{ тис грн} \times 8/12 - 59 \text{ тис грн} \times 9/12 = 7161,42 \text{ тис грн.}$

Середньорічна вартість об'єктів IV групи:

$\Phi_{CP IV} = 2235 \text{ тис грн} + 13 \text{ тис грн} \times 11/12 = 2246,92 \text{ тис грн.}$

Середньорічна вартість основних виробничих фондів в цілому по підприємству:

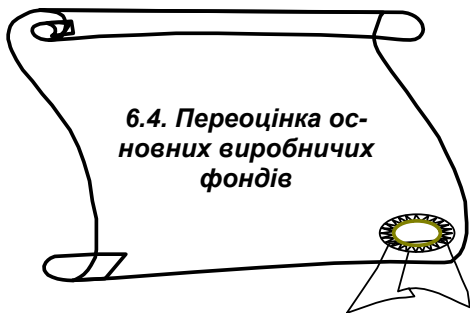
$\Phi_{CP} = \Phi_{CP I} + \Phi_{CP II} + \Phi_{CP III} + \Phi_{CP IV} = 11631 \text{ тис грн} + 8208,08 \text{ тис грн} + 7161,42 \text{ тис грн} + 2246,92 \text{ тис грн} = 29247,42 \text{ тис грн.}$

На початок року вартість об'єктів основних фондів дорівнювала:

$\Phi_{PR} = \Phi_{PR I} + \Phi_{PR II} + \Phi_{PR III} + \Phi_{PR IV} = 9356 \text{ тис грн} + 7588 \text{ тис грн} + 6897 \text{ тис грн} + 2235 \text{ тис грн} = 26076 \text{ тис грн.}$

Отже, порівняно з рівнем початку року вартість основних фондів збільшилась на 3 171,42 тис грн (тобто $\Phi_{CP} - \Phi_{PR} = 29247,42 \text{ тис грн} - 26076 \text{ тис грн}$) чи на 12,2%.

Збільшення вартості основних виробничих фондів свідчить про збільшення реальних виробничих капіталовкладень. Що ж стосується характеристики структури основних виробничих фондів, то пасивна частина складає 39,77% ($\alpha_{ПАС} = \Phi_{CP} / \Phi_{CP} \times 100\% = 11631 \text{ тис грн} / 29247,42 \text{ тис грн} \times 100\%$). Відповідно, активна частина складає 60,23% (тобто $100\% - \alpha_{ПАС} = 100\% - 39,77\%$).



Згідно з п.16 П(С)БО 7 підприємство може переоцінити об'єкт основних засобів, якщо залишкова вартість цього об'єкта суттєво відрізняється від його справедливої вартості на дату балансу. У разі переоцінки об'єкта основних засобів на ту саму дату здійснюється переоцінка всіх об'єктів групи основних засобів, до якої належить переоцінюваний об'єкт.

Переоцінка основних засобів тієї групи, об'єкти якої вже зазнали переоцінки, надалі має проводитися з такою регулярністю, щоб їх залишкова вартість на дату балансу суттєво не відрізнялася від справедливої вартості.

Переоцінена вартість – вартість необоротних активів після їх переоцінки.

Переоцінена первісна вартість та сума зносу об'єкта основних засобів визначається множенням відповідно первісної вартості і суми зносу об'єкта основних засобів на індекс переоцінки. *Індекс переоцінки* визначається діленням справедливої вартості об'єкта, який переоцінюється, на його залишкову вартість.

Якщо залишкова вартість об'єкта основних засобів дорівнює нулю, то його переоцінена залишкова вартість визначається додаванням справедливої вартості цього об'єкта до його первісної (переоціненої) вартості без зміни суми зносу об'єкта.

Переоцінка основних виробничих фондів може здійснюватися у двох формах:

1) *дооцінка* – збільшення залишкової вартості об'єкта основних фондів внаслідок збільшення його корисності;

2) *уцінка* – зменшення залишкової вартості об'єкта основних фондів внаслідок зменшення його корисності.

При цьому під *зменшенням корисності* слід розуміти втрату економічної вигоди в сумі перевищення залишкової вартості активу над сумою очікуваного відшкодування.

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

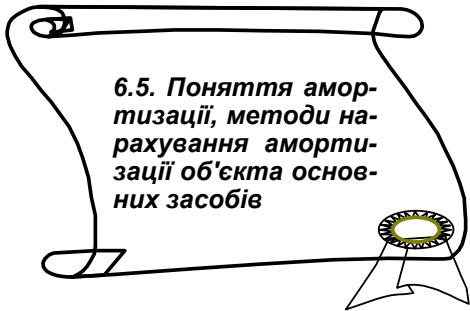
ПРИКЛАД 6.4. Підприємство обмінює застарілий механічний вимірювальний прилад на сучасний, більш точний, електронний пристрій. Первісна вартість переданого приладу складає 500 грн. Сума нарахованого зносу – 125 грн. Вартість обміну, обговорена в договорі, складає 240 грн (у тому числі податок на додану вартість – 40 грн). Яким чином буде здійснюватись переоцінка у цьому випадку?

РІШЕННЯ. Залишкова вартість переданого об'єкта основних фондів складе 375 грн (тобто 500 грн – 125 грн).

Справедлива вартість у цьому випадку дорівнює договірній вартості, що складає 200 грн (без урахування ПДВ, тобто 240 грн – 40 грн).

Індекс переоцінки згідно з п.17 П(С)БО 7 визначається діленням справедливої вартості на залишкову і дорівнюватиме в цьому випадку $200 \text{ грн} / 375 \text{ грн} = 0,5333$.

Отже переоцінена первісна вартість визначатиметься як добуток первісної початкової вартості на індекс переоцінки, тобто $500 \text{ грн} \times 0,5333 = 266,65 \text{ грн}$, а знос тоді дорівнюватиме $125 \text{ грн} \times 0,5333 = 66,65 \text{ грн}$. Відтак відбулась уцінка нашого механічного вимірювального приладу.



Процес амортизації означає перенесення частинами вартості основних фондів протягом терміну їх корисної служби на вироблену продукцію і наступне використання цієї вартості для відшкодування спожитих основних фондів.

Амортизаційні відрахування – це грошова сума перенесеної вартості основного виробничого фонду на вироблену продукцію.

Об'єктом амортизації є вартість основних засобів (окрім вартості землі і незавершених капітальних інвестицій).

Нарахування амортизації здійснюється протягом строку корисного використання (експлуатації) об'єкта, який встановлюється підприємством при визнанні цього об'єкта активом (при зарахуванні його на баланс), і призупиняється на період його реконструкції, модернізації, добудови, дообладнання та консервації.

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

При визначенні строку корисного використання (експлуатації) слід ураховувати:

- очікуване використання об'єкта підприємством з урахуванням його потужності або продуктивності;
- передбачений фізичний та моральний знос;
- правові або інші обмеження щодо строків використання (експлуатації) об'єкта та інші фактори.

Нарахування амортизації здійснюється щомісяця. Ступінь, з яким повинна бути відновлена вартість основних фондів називається **нормою амортизації** (H_A) і визначається за формулою (6.2):

$$H_A = \frac{AB}{(\Phi_{\text{П}} - \Phi_{\text{Л}}) \cdot T_{\text{Сл}}} \times 100\% = \frac{\Phi_{\text{П}} - \Phi_{\text{Л}}}{(\Phi_{\text{П}} - \Phi_{\text{Л}}) \cdot T_{\text{Сл}}} \times 100\% = \frac{1}{T_{\text{Сл}}} \times 100\%, \% \quad (6.2)$$

де $\Phi_{\text{П}}$ – первісна вартість основних фондів певної групи, грн;
 $\Phi_{\text{Л}}$ – ліквідаційна вартість основних фондів цієї ж групи, грн;
 $T_{\text{Сл}}$ – термін корисної служби основних фондів, років.

Амортизованою вартістю необоротних активів (у тому числі основних фондів) (AB) є первісна вартість таких активів чи переоцінена вартість, зменшена на ліквідаційну вартість, тобто вона враховує реальні витрати, пов'язані з придбанням об'єкта основних засобів.

ПРИКЛАД 6.5. Підприємством придбаний комп'ютер вартістю 3600 грн (у тому числі ПДВ 600 грн). З урахуванням морального зносу й інтенсивності експлуатації підприємством установлений термін його корисної служби – 4 роки. За таких умов прийнято, що по закінченні корисного строку служби цей комп'ютер можна буде продати за ціною 300 грн. Необхідно визначити амортизовану вартість та середню норму амортизації такого комп'ютера.

РІШЕННЯ. Об'єктом для нарахування амортизації буде величина реальних витрат, яка дорівнює первісній вартості за мінусом його ліквідаційної вартості (амортизована вартість), тобто $AB = \Phi_{\text{П}} - \Phi_{\text{Л}} = 3600 \text{ грн} - 600 \text{ грн (ПДВ)} - 300 \text{ грн} (\Phi_{\text{Л}}) = 2700 \text{ грн}$. Середня норма амортизації комп'ютера згідно з формулою (6.2) становитиме 25% (тобто $H_A = 1/4 \times 100\%$).

Ухвалення рішення про вибір методу нарахування амортизації основних засобів належить засновникам, інвесторам, акціонерам тощо, тобто залежить від облікової політики держави.

Нарахування амортизації починається з місяця, наступного за місяцем, у якому об'єкт основних засобів став придатним для корисного використання (п.29 П(С)БО 7). Амортизація нараховується щомісячно протягом всього терміну корисного використання об'єкта (п.23 П(С)БО 7). Разом з тим, нарахування амортизації призупиняється на період реконструкції, модернізації, добудови, дообладнання та консервації об'єкта (п.23 П(С)БО 7) або припиняється, починаючи з місяця, наступного за місяцем вибуття об'єкта основних засобів (п.29 П(С)БО 7).

Визначаючи строк корисного використання об'єкта основних засобів, слід керуватися нормами п.24 П(С)БО 7 і враховувати:

- очікуване використання об'єкта підприємством з урахуванням його потужності або продуктивності;
- фізичний та приблизний моральний знос;
- правові чи інші обмеження щодо строків використання об'єкта.

При цьому строк корисного використання об'єкта основних засобів не обов'язково повинен збігатися з нормативним строком його використання. Підприємство має право здійснити заміну такого об'єкта значно раніше, ніж закінчиться нормативний (паспортний) строк його використання.

Відповідно до п.28 П(С)БО 7 підприємство самостійно обирає метод амортизації з урахуванням очікуваного способу отримання економічних вигод від його використання. Якщо очікуваний спосіб одержання економічних вигод змінюється, то може бути обраний інший метод нарахування амортизації. Нарахування амортизації за новим методом дає можливість зробити висновок, що до вартості різних об'єктів основних засобів можуть застосовуватись різні методи нарахування амортизації. Разом з тим, в п.36.2 П(С)БО 7 передбачено, що підприємство повинне у примітках до фінансової звітності вказати методи амортизації, які ним використовуються (це вказує на можливість застосування різних методів до різних об'єктів амортизації).

Підприємства, які мають сезонний характер виробництва, річну суму амортизації нараховують протягом періоду роботи підприємства у звітному році.

Місячна сума амортизації при застосуванні прямолінійного методу визначається діленням річної суми амортизації на 12. Місячна сума амортизації при застосуванні методів зменшення залишкової вартості, прискореного зменшення залишкової вартості та кумулятивного визначається діленням суми амортизації за повний рік корисного використання на 12.

Амортизація нараховується із застосуванням таких методів (п.26 П(С)БО 7):

1) **прямолінійного методу**, за яким річна сума амортизації (A_P) визначається діленням амортизованої вартості (AB) на строк корисного використання об'єкта основних засобів ($T_{сл}$), тобто за формулою (6.3):

$$A_P = \frac{AB}{T_{сл}} = \frac{\Phi_P - \Phi_L}{T_{сл}}, \text{ грн.} \quad (6.3)$$

ПРИКЛАД 6.6. Необхідно нараховувати амортизацію за допомогою прямолінійного методу на об'єкт III групи основних фондів підприємства – складальний верстат, якщо його первісна вартість складає 20000 грн, строк корисної експлуатації – 4 роки, очікується, що він матиме ліквідаційну вартість 2000 грн.

РІШЕННЯ. Амортизована вартість верстата складе суму 18000 грн (тобто $AB = \Phi_P - \Phi_L = 20000 \text{ грн} - 2000 \text{ грн}$). Отже, згідно із формулою розрахунку (6.3) щорічні амортизаційні відрахування становитимуть суму 4500 грн (тобто $18000 / 4$). Відтак норма амортизації такого верстата складе 25%.

Проілюструємо процес перенесення вартості верстата в табл. 6.3:

Таблиця 6.3

Розрахунок амортизаційних відрахувань прямолінійним методом

Рік	Норма амортизації, %	Вартість на початок року, грн		Амортизаційні відрахування, грн		Вартість на кінець року, грн					
1	25	Φ_P	20 000	→	–	4 500	→	=	→	15 500	
2	25		15 500	→	–	4 500	→	=	→	11 000	
3	25		11 000	→	–	4 500	→	=	→	6 500	
4	25		6 500	→	–	4 500	→	=	→	2 000	Φ_L

2) **методу зменшення залишкової вартості**, за яким річна сума амортизації визначається як добуток залишкової вартості об'єкта на початок звітного року або первісної вартості на дату початку нарахування амортизації ($\Phi_{ЗЛ}$) та річної норми амортизації (H_A) за формулою (6.4):

$$A_P = \Phi_{ЗЛ} \times H_A. \quad (6.4)$$

Річна норма амортизації (у відсотках) обчислюється як різниця між одиницею та результатом кореня ступеня кількості років корисного використання об'єкта з результату від ділення ліквідаційної вартості об'єкта (Φ_L) на його первісну вартість (Φ_P) за формулою (6.5):

$$H_A = 1 - \sqrt[n]{\frac{\Phi_L}{\Phi_P}} = 1 - \left(\frac{\Phi_L}{\Phi_P}\right)^{\frac{1}{n}}. \quad (6.5)$$

ПРИКЛАД 6.7. Необхідно нарахувати амортизацію за допомогою методу зменшення залишкової вартості на об'єкт III групи основних фондів підприємства – складальний верстат (який було розглянуто в прикладі 6.6), якщо його первісна вартість складає 20000 грн, строк корисної експлуатації – 4 роки, очікується, що він матиме ліквідаційну вартість 2000 грн.

РІШЕННЯ. Спочатку слід обчислити норму амортизації, на яку буде помножуватися залишкова вартість верстата за кожний рік його корисної служби за формулою (6.5), тобто $H_A = 1 - (2000 / 20000)^{1/4} = 0,4377$. Знайдемо амортизаційні відрахування за кожен рік корисного строку служби верстата.

Амортизаційні відрахування за перший рік експлуатації верстата:

$$A_{P1} = 20000 \times 0,4377 = 8754 \text{ грн.}$$

Амортизаційні відрахування за другий рік експлуатації верстата:

$$A_{P2} = (20000 - 8754) \times 0,4377 = 4922,37 \text{ грн.}$$

Амортизаційні відрахування за третій рік експлуатації верстата:

$$A_{P3} = (20000 - 8754 - 4922,37) \times 0,4377 = 2767,85 \text{ грн.}$$

Амортизаційні відрахування за четвертий рік експлуатації верстата:

$$A_{P4} = (20000 - 8754 - 4922,37 - 2767,85) \times 0,4377 = 1556,36 \text{ грн.}$$

Сума всіх амортизаційних відрахувань становить:

$$A_P = A_{P1} + A_{P2} + A_{P3} + A_{P4} = 8754 \text{ грн} + 4922,37 \text{ грн} + 2767,85 \text{ грн} + 1556,36 \text{ грн} = 18000,58 \text{ грн} \sim 18000 \text{ грн (що дорівнює амортизованій вартості верстата).}$$

Проілюструємо процес перенесення вартості верстата в табл. 6.4:

Таблиця 6.4

Розрахунок амортизаційних відрахувань методом зменшення залишкової вартості

Рік	Норма амортизації, %	Вартість на початок року, грн		Амортизаційні відрахування, грн		Вартість на кінець року, грн	
1	43,77	Φ_n	20 000,00	→	-	8 754,00	→ = → 11 246,00
2	43,77		11 246,00	→	-	4 922,37	→ = → 6 323,63
3	43,77		6 323,63	→	-	2 767,85	→ = → 3 555,78
4	43,77		3 555,78	→	-	1 556,36	→ = → 1 999,42 Φ_n

3) **методу прискореного зменшення залишкової вартості**, за яким річна сума амортизації визначається як добуток залишкової вартості об'єкта на початок звітної року або первісної вартості на дату початку нарахування амортизації ($\Phi_{ЗАЛ}$) та річної норми амортизації (H_A), яка обчислюється, виходячи із строку корисного використання об'єкта, і подвоюється, тобто за формулою (6.6):

$$A_P = \Phi_{ЗАЛ} \times 2H_A. \quad (6.6)$$

ПРИКЛАД 6.8. Необхідно нарахувати амортизацію за допомогою методу прискореного зменшення залишкової вартості на об'єкт III групи основних фондів підприємства – складальний верстат (який було розглянуто в прикладах 6.6-6.7) за тими ж самими похідними даними.

РІШЕННЯ. Спочатку слід обчислити норму амортизації, на яку буде помножуватися залишкова вартість верстата за кожний рік його корисної служби за формулою (6.2): $H_A = 1/4 = 0,25$. Відповідно подвійна норма амортизації дорівнюватиме 0,5. Знайдемо амортизаційні відрахування за кожен рік корисного строку служби верстата.

Амортизаційні відрахування за перший рік експлуатації верстата:

$$A_{P1} = 20000 \times 0,5 = 10000 \text{ грн.}$$

Амортизаційні відрахування за другий рік експлуатації верстата:

$$A_{P2} = (20000 - 10000) \times 0,5 = 5000 \text{ грн.}$$

Амортизаційні відрахування за третій рік експлуатації верстата:

$$A_{P3} = (20000 - 10000 - 5000) \times 0,5 = 2500 \text{ грн.}$$

Амортизаційні відрахування за четвертий рік експлуатації верстата:

$$A_{P4} = (20000 - 10000 - 5000 - 2500) = 2500 \text{ грн.}$$

Сума всіх амортизаційних відрахувань становить:

$A_P = A_{P1} + A_{P2} + A_{P3} + A_{P4} = 10000 \text{ грн} + 5000 \text{ грн} + 2500 \text{ грн} + 2500 \text{ грн} = 20000 \text{ грн}$ (що дорівнює первісній вартості верстата).
 Проілюструємо процес перенесення вартості верстата в табл. 6.5:

Таблиця 6.5

Розрахунок амортизаційних відрахувань методом прискореного зменшення залишкової вартості

Рік	Норма амортизації, %	Вартість на початок року, грн	Амортизаційні відрахування, грн	Вартість на кінець року, грн
1	50	Ф _п 20 000	10 000	10 000
2	50	10 000	5 000	5 000
3	50	5 000	2 500	2 500
4	50	2 500	2 500	0

4) **кумулятивного методу**, за яким річна сума амортизації визначається як добуток амортизованої вартості (AB) та кумулятивного коефіцієнта (k_к). Кумулятивний коефіцієнт розраховується діленням кількості років, що залишаються до кінця строку корисного використання об'єкта основних засобів, на суму числа років його корисного використання за формулою (6.7):

$$A_P = AB \times k_K = (\Phi_{П} - \Phi_{Л}) \times k_K \quad (6.7)$$

ПРИКЛАД 6.9. Необхідно нарахувати амортизацію за допомогою кумулятивного методу на об'єкт III групи основних фондів підприємства – складальний верстат (який було розглянуто в прикладах 6.6-6.8) за тими ж самими похідними даними.

РІШЕННЯ. Спочатку слід обчислити кумулятивні коефіцієнти для кожного року експлуатації верстата.

$$k_{K1} = 4 / (1 + 2 + 3 + 4) = 0,4.$$

$$k_{K2} = 3 / (1 + 2 + 3 + 4) = 0,3.$$

$$k_{K3} = 2 / (1 + 2 + 3 + 4) = 0,2.$$

$$k_{K4} = 1 / (1 + 2 + 3 + 4) = 0,1.$$

Знайдемо амортизаційні відрахування за кожен рік корисного строку служби верстата відповідно до винайдених кумулятивних коефіцієнтів.

Амортизаційні відрахування за перший рік експлуатації верстата:

$$A_{P1} = 18000 \times 0,4 = 7200 \text{ грн.}$$

Амортизаційні відрахування за другий рік експлуатації верстата:

$$A_{P2} = 18000 \times 0,3 = 5400 \text{ грн.}$$

Амортизаційні відрахування за третій рік експлуатації верстата:

$$A_{P3} = 18000 \times 0,2 = 3600 \text{ грн.}$$

Амортизаційні відрахування за четвертий рік експлуатації верстата:

$$A_{P4} = 18000 \times 0,1 = 1800 \text{ грн.}$$

Сума всіх амортизаційних відрахувань становить:

$A_P = A_{P1} + A_{P2} + A_{P3} + A_{P4} = 7200 \text{ грн} + 5400 \text{ грн} + 3600 \text{ грн} + 1800 \text{ грн} = 18000 \text{ грн}$ (що дорівнює амортизованій вартості верстата).

Проілюструємо процес перенесення вартості верстата в табл. 6.6:

5) **виробничого методу**, за яким місячна сума амортизації визначається як добуток фактичного місячного обсягу продукції (робіт, послуг) (Q_i) та виробничої ставки амортизації (H_{Д ВИР}) за формулою (6.8):

$$A_P = Q_i \times H_{Д ВИР}, \text{ грн.} \quad (6.8)$$

Виробнича норма амортизації обчислюється діленням амортизованої вартості (АВ) на загальний обсяг продукції (робіт, послуг) (Q), який підприємство очікує виготовити (виконати) з використанням об'єкта основних засобів, за формулою (6.9):

$$N_{A \text{ ВИР}} = \frac{AB}{Q} = \frac{\Phi_{\text{П}} - \Phi_{\text{Л}}}{Q}, \text{ грн / шт.} \quad (6.9)$$

Таблиця 6.6

Розрахунок амортизаційних відрахувань кумулятивним методом

Рік	Кумулятивний коефіцієнт, k_K	Вартість на початок року, грн		Амортизаційні відрахування, грн		Вартість на кінець року, грн	
		$\Phi_{\text{П}}$					$\Phi_{\text{Л}}$
1	0,4	$\Phi_{\text{П}}$	20 000	→	-	7 200	→ = → 12 800
2	0,3		12 800	→	-	5 400	→ = → 7 400
3	0,2		7 400	→	-	3 600	→ = → 3 800
4	0,1		3 800	→	-	1 800	→ = → 2 000 $\Phi_{\text{Л}}$

ПРИКЛАД 6.10. Необхідно нарахувати амортизацію за допомогою виробничого методу на об'єкт III групи основних фондів підприємства – складальний верстат (який було розглянуто в прикладах 6.6-6.9) за тими ж самими похідними даними. Тільки потрібно урахувати, що верстат було придбано для виробництва на ньому 90000 одиниць продукції, причому в перший рік планується випустити 30000 одиниць продукції, в другий – 25000 одиниць продукції, в третій – 15000, в четвертий – 20000 одиниць продукції.

РІШЕННЯ. Спочатку слід обчислити виробничу норму амортизації.

$N_{A \text{ ВИР}} = (20000 \text{ грн} - 2000 \text{ грн}) / 90000 \text{ одиниць} = 0,2 \text{ грн за одиницю.}$

Знайдемо амортизаційні відрахування за кожен рік корисного строку служби верстата відповідно до винайденої виробничої норми амортизації.

Амортизаційні відрахування за перший рік експлуатації верстата:

$A_{P1} = 30000 \text{ одиниць} \times 0,2 \text{ грн / одиницю} = 6000 \text{ грн.}$

Амортизаційні відрахування за другий рік експлуатації верстата:

$A_{P2} = 25000 \text{ одиниць} \times 0,2 \text{ грн / одиницю} = 5000 \text{ грн.}$

Амортизаційні відрахування за третій рік експлуатації верстата:

$A_{P3} = 15000 \text{ одиниць} \times 0,2 \text{ грн / одиницю} = 3000 \text{ грн.}$

Амортизаційні відрахування за четвертий рік експлуатації верстата:

$A_{P4} = 20000 \text{ одиниць} \times 0,2 \text{ грн / одиницю} = 4000 \text{ грн.}$

Сума всіх амортизаційних відрахувань становить:

$A_P = A_{P1} + A_{P2} + A_{P3} + A_{P4} = 6000 \text{ грн} + 5000 \text{ грн} + 3000 \text{ грн} + 4000 \text{ грн} = 18000 \text{ грн}$ (що дорівнює амортизованій вартості верстата).

Проілюструємо процес перенесення вартості верстата в табл. 6.7:

Таблиця 6.7

Розрахунок амортизаційних відрахувань виробничим методом

Рік	Норма амортизації, грн / одиницю	Вартість на початок року, грн		Амортизаційні відрахування, грн		Вартість на кінець року, грн	
		$\Phi_{\text{П}}$					$\Phi_{\text{Л}}$
1	0,2	$\Phi_{\text{П}}$	20 000	→	-	6 000	→ = → 14 000
2	0,2		14 000	→	-	5 000	→ = → 9 000
3	0,2		9 000	→	-	3 000	→ = → 6 000
4	0,2		6 000	→	-	4 000	→ = → 2 000 $\Phi_{\text{Л}}$

Підприємство може застосовувати норми і методи нарахування амортизації основних засобів, передбачені податковим законодавством.

На основі здійснених на конкретному прикладі розрахунків можна визначити переваги та недоліки кожного методу.

Переваги та недоліки методів амортизації:

1. Прямолінійний метод є найбільш поширеним у світі та найпростішим у застосуванні. Він дозволяє рівномірно розподілити суми амортизації між обліковими періодами. Його недоліком є те, що він не враховує моральний знос, відмінність виробничої потужності основних засобів у різні роки їх експлуатації та необхідність збільшення витрат на ремонт в останні роки служби. Враховуючи це, його доцільно використовувати по відношенню до тих об'єктів основних засобів, які виконують відносно постійний обсяг роботи впродовж всього строку служби, а також в умовах, де не існує ймовірності їх швидкого морального старіння (наприклад, будівлі, споруди, прилади, інструмент тощо).

2. Методи прискореної амортизації (метод зменшення залишкової вартості, метод прискореного зменшення залишкової вартості, кумулятивний метод) доцільно застосовувати по відношенню до тих об'єктів, які зазнають швидкого морального старіння, в зв'язку з чим значно зростають витрати на ремонт, технічне обслуговування, експлуатацію (на транспортні засоби, комп'ютерну техніку тощо). Ще одним чинником, що впливає на вибір методів прискореної амортизації, є випуск продукції, попит на яку швидко змінюється (існує можливість падіння попиту раніше, ніж зноситься устаткування для її виробництва).

3. Сутність виробничого методу нарахування амортизації полягає в тому, що амортизація об'єкта основних засобів залежить від інтенсивності його використання. Цей метод використовують для амортизації вантажних автомобілів та необоротних матеріальних активів, які можуть самостійно виконувати заздалегідь визначений обсяг робіт. Головним його недоліком є те, що в ряді випадків важко визначити виробіток окремих об'єктів основних засобів.

Основними факторами вибору методу амортизації слід вважати:

- а) необхідність приведення доходів відповідно до витрат для складання звітності;
- б) величину витрат на ведення бухгалтерського обліку;
- в) обмеження, що застосовуються до величини амортизаційних відрахувань законодавством.

Але, якщо звернутися до особливостей податкового методу обчислення амортизації відповідно до Закону України «Про внесення змін до Закону України Про оподаткування прибутку підприємств» №1344-IV від 27.11.2003 р., слід вказати на певні розбіжності, які виникають на практиці. Їх підсумовано в табл. 6.8.

Таблиця 6.8

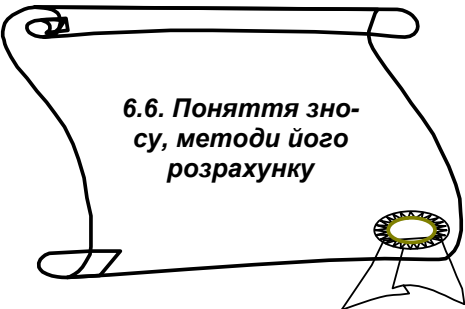
Порівняння особливостей нарахування амортизації в бухгалтерському і податковому обліку

№ з/п	Елементи розрахунку амортизації	Бухгалтерський облік	Податковий облік	Збіг або розбіжність отриманих за податковим обліком відомостей для ведення бухгалтерського обліку
<i>Загальні положення розрахунку амортизації</i>				
1	Мета нарахування амортизації	Систематичний розподіл амортизованої вартості основних засобів підприємства (ОЗ) протягом періоду їх корисного використання	Віднесення витрат платника податку на прибуток на придбання, виготовлення або поліпшення основних фондів (ОФ), на зменшення скоригованого прибутку	Цілі різні, але це суттєво не впливає на порядок розрахунку або на кінцевий результат

2	Включення суми амортизації до валових витрат	Є елементом витрат діяльності підприємства	Застосовується для розрахунку величини оподаткованого прибутку, не входить до складу валових витрат	Через відмінності у призначенні два отримані результати розрахунків використовуються відповідно або як елемент витрат, або для розрахунку оподаткованого прибутку
3	Термін корисного використання	Період часу, протягом якого ОЗ використовуються підприємством. Підприємство встановлює термін використання при поставленні об'єкта на облік	Показник для розрахунку податку на прибуток не використовується	Ця відмінність може дати реальне відхилення щодо суми нарахованої амортизації, оскільки можлива ситуація, коли об'єкт списаний з обліку за правилами бухгалтерського обліку, але на групову вартість ОФ за податковим обліком це не впливає
4	Визначення об'єкта нарахування амортизації	Основні засоби – матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання, очікуваний термін використання більше року. Використовується величина операційного циклу, тобто періоду часу від придбання запасів до отримання коштів від реалізації виготовленої з них продукції	Основні фонди – матеріальні цінності, які використовуються в господарській діяльності платника податку понад 365 днів	Можливі незбіги в переліку і вартості майна, що відноситься до ОЗ і ОФ
6	Норми нарахування амортизації	Підприємством застосовуються норми у відсотках до балансової вартості кожної з груп основних фондів з розрахунку на календарний квартал: група 1 – 2%; група 2 – 10%; група 3 – 6%; група 4 – 15%. Підприємство самостійно обирає норму за податковим обліком, але не вище встановленої	Платником податків застосовуються норми у відсотках до балансової вартості кожної з груп основних фондів з розрахунку на податковий квартал: група 1 – 2%; група 2 – 10%; група 3 – 6%; група 4 – 15%. Застосування цих норм обов'язкове для платника податку	Однакові за розмірами норми амортизації
Об'єкти нарахування амортизації				
7	База нарахування амортизації, групування об'єкта амортизації для цілей обліку	Підприємством база нарахування визначається за кожним інвентарним об'єктом ОЗ, передбачається наявність аналітичного обліку за кожним об'єктом, для цілей бухгалтерського обліку основні засоби класифікуються за такими групами: 9 груп основних засобів і 7 груп необоротних матеріальних активів	У платника податків базою нарахування є балансова вартість груп основних фондів; відбувається поділ ОФ на 4 групи для розрахунку величини податку на прибуток: за ОФ групи 1 облік ведеться за кожним об'єктом і загалом за групою, за ОФ груп 2, 3, 4 – за сукупною балансовою вартістю групи, пооб'єктний облік ОФ цих груп не передбачений	Незважаючи на різне ставлення до ведення пооб'єктного обліку за ОЗ різних груп, потрібне ведення обліку за кожним інвентарним об'єктом; зберігається необхідність ведення двох видів аналітичного обліку: 1) за різними групами основних засобів і необоротних активів; 2) за чотирма групами основних фондів
8	Склад первісної вартості	Облікова вартість активу підприємства за вирахуванням ліквідаційної вартості. Визначається ліквідаційна вартість об'єкта, тобто сума коштів, яку підприємство сподівається отримати після закінчення терміну корисного використання об'єкта	У платника податків характеристика відсутня, використовується величина витрат	Повинна визначатися сума грошових коштів, яку підприємство сподівається отримати від реалізації, ліквідації об'єкта після закінчення терміну його корисного використання

9	Амортизована вартість	Підприємством використовується величина амортизованої вартості, тобто первісна (переоцінена), за вирахуванням ліквідаційної вартості активів	Витрати платника податків на придбання, виготовлення або поліпшення основних фондів	Обов'язковість розрахунку амортизованої вартості. Амортизована вартість в бухгалтерському і податковому обліку за наявності ліквідаційної вартості, що не дорівнює нулю, також відрізнятиметься, оскільки ліквідаційна вартість у податковому обліку не враховується
10	Величина первісної вартості	Витрати підприємства на сплату відсотків за користування кредитами не включаються до первісної вартості ОЗ	Витрати платника податків на сплату відсотків за кредит входять до вартості витрат на придбання ОФ	Незбіг величини вартості об'єкта амортизації на величину відсотків за кредит
11	Наявність невиробничих фондів	Входять до складу ОЗ підприємства, відображаються на рахунку «Інші основні засоби»	Витрати платника податків на придбання, ремонт, реконструкцію, модернізацію та інші поліпшення не підлягають амортизації	Незбіг величини вартості об'єкта амортизації на вартість невиробничих фондів
12	Витрати на ремонт об'єкта нарахування амортизації	Поділ витрат підприємства на 2 групи: 1) витрати, які поліпшують стан ОЗ і відносяться на підвищення їх вартості; 2) витрати, які відносяться на підтримку об'єкта в робочому стані, відносяться на витрати	Поділ витрат платника податку на 2 групи: 1) сума витрат на ремонт у межах 5% сукупної балансової вартості на початок року відноситься на валові витрати; 2) сума витрат понад 5% відноситься на збільшення вартості основних фондів груп 2,3 і 4	Відмінності у вартості основних фондів на величину витрат на ремонт, що перевищують 5%. Необхідність ведення окремого обліку за трьома групами, що не збігаються, витрат на ремонт окремо для податкового і бухгалтерського обліку
13	Вибуття основних фондів груп 2, 3 і 4	Причини вибуття у підприємства – продаж, безоплатна передача або невідповідність визнання активом – при вибутті зменшується база нарахування амортизації	При виведенні з експлуатації окремих фондів у платника податків у зв'язку з їх ліквідацією, капітальним ремонтом, реконструкцією, модернізацією і консервацією за рішенням власника балансова вартість груп не змінюється	Не збігаються причини вибуття, формується різна база оподаткування
14	Безоплатне отримання основних засобів	Обов'язкове визнання активом підприємства й оцінка первісної вартості об'єкта	Відсутність вказівки вартості отриманих засобів не дає підстав платнику податків включати їх вартість до складу ОФ	На вартість безоплатно отриманих засобів не збігається база обкладання оподаткування
15	Переоцінка (дооцінка і уцінка) об'єкта основних засобів	Проводиться підприємством обов'язково за правилами бухгалтерського обліку, умова переоцінки – залишкова вартість об'єкта більш ніж на 10% відрізняється від його первісної вартості на дату балансу, переоцінка проводиться самостійно, використовується індекс переоцінки	У платника податків така операція не передбачена	Проведення переоцінки у зв'язку з вимогами П(С)БО 7, після переоцінки величина амортизації може не збігатися з податковою
16	Зменшення корисності основних засобів	Втрати від зменшення корисності об'єкта включаються підприємством до витрат, відбувається збільшення суми зносу	У платника податків використання не передбачене	База нарахування амортизації може не збігатися

17	Індексація балансової вартості основних фондів	У підприємства не передбачено індексацію об'єктів основних засобів	Платники податків мають право провести індексацію при перевищенні показника коефіцієнта індексації більше за 1, розраховується капітальний дохід	Після проведення податкової індексації ОФ величина амортизації може не збігатися
18	Поліпшення основних фондів	Поділ витрат підприємства на дві групи: 1) витрати, що забезпечують збільшення майбутніх економічних вигод, включаються до первісної вартості об'єкта; 2) витрати, пов'язані з підтриманням об'єкта ОЗ у робочому стані, при яких не відбувається збільшення економічних вигод відносяться на витрати, що не збільшують вартість ОЗ	Всі витрати платника податків на реконструкцію, модернізацію й інші поліпшення підлягають амортизації	Збіг з даними бухгалтерського обліку можливий лише в окремих випадках. Необхідність окремого відображення витрат для бухгалтерського і податкового обліку
Терміни початку і закінчення нарахування амортизації				
19	Початок нарахування амортизації	Починається з місяця, наступного за місяцем, в якому об'єкт став придатним для експлуатації	Починається з початку наступного кварталу після поставлення об'єкта на облік	Можуть виникнути невідповідності щодо часу відображення амортизації в обліку
20	Терміни нарахування амортизації	Протягом терміну корисного використання об'єкта ОЗ	За окремим об'єктом фондів групи 1 амортизація проводиться до досягнення балансовою вартістю об'єкта 100 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян; амортизація фондів груп 2, 3 і 4 проводиться до досягнення балансовою вартістю групи нульового значення	Не збігається за часом величина нарахованої амортизації
21	Періодичність здійснення відрахувань	Щомісяця, місячна сума для цього методу не визначена	Щокварталу за груповими нормами	Відсутність розрахунку місячної суми як 1/12 річної зближує дві величини амортизації
22	Період, на який припиняється нарахування амортизації	Період реконструкції, модернізації, добудови (дообладнання), консервації основних засобів підприємства	При виведенні з експлуатації об'єкта групи 1 у зв'язку з капітальним ремонтом, реконструкцією і консервацією вартість об'єкта прирівнюється до нуля	Внаслідок незбігу об'єктів, за якими припиняється нарахування амортизації, не виключені невідповідності в складі об'єктів і величини амортизації
23	Закінчення нарахування амортизації	Закінчується з місяця, наступного за місяцем вибуття об'єкта основних засобів	Закінчується у кварталі, в якому об'єкт знімається з обліку	Можуть виникнути невідповідності щодо часу відображення амортизації в обліку



6.6. Поняття зносу, методи його розрахунку

В процесі використання основні виробничі фонди підлягають спрацюванню. Розрізняють фізичний, моральний та вартісний знос.

Фізичний знос (З_ф) – втрата основними виробничими фондами первісної споживчої вартості, через яку вони поступово втрачають свою дієздатність.

Всі види фізичного зносу та напрямки їх усунення наведені на рис. 6.3.

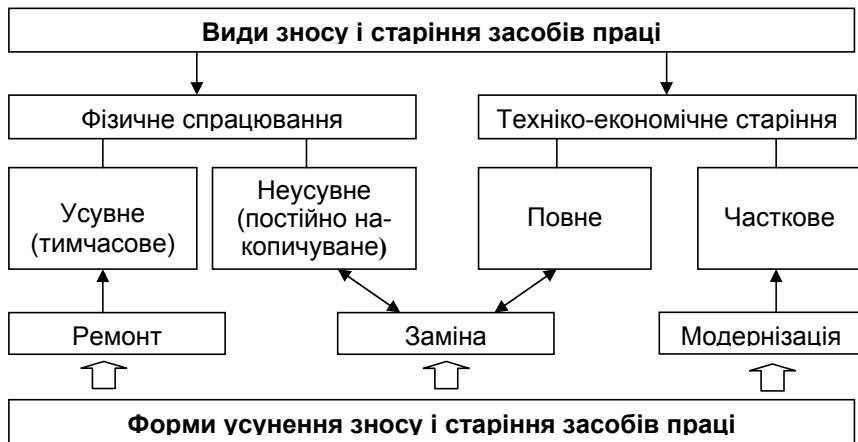


Рис. 6.3. Види фізичного зносу і техніко-економічного старіння засобів праці та форми їх усунення

Фізичний знос основних виробничих фондів визначають трьома способами:

- 1) в залежності від строку служби (формула 6.10);
- 2) за даними експертних оцінок їх технічного стану (формула 6.11);
- 3) в залежності від обсягів продукції належної якості (формула 6.12).

$$З_{\Phi 1} = \frac{T_{\Phi}}{T_H} (100 - \eta_{\text{Л}}), \% \quad (6.10)$$

де T_{Φ} – фактичний строк служби основних виробничих фондів;

T_H – нормативний (паспортний) строк служби основних виробничих фондів;

$\eta_{\text{Л}}$ – ліквідаційна вартість основних виробничих фондів, у відсотках від його балансової вартості.

$$З_{\Phi 2} = \frac{\sum_{i=1}^n \Phi_i \cdot \delta_{\text{ЗН}}}{\Phi_{\text{БАЛ}}} \times 100\%, \% \quad (6.11)$$

де Φ_i – вартість певного конструктивного елемента в загальній вартості об'єкта основних виробничих фондів;

$\Phi_{\text{БАЛ}}$ – балансова вартість об'єкта основних виробничих фондів;

$\delta_{\text{ЗН}}$ – відсоток фізичного зносу конструктивного елемента вартості об'єкта основних виробничих фондів.

$$З_{\Phi} = \frac{T_{\Phi} \cdot Q_{\Phi}}{T_H \cdot Q_H} \times 100\%, \% \quad (6.12)$$

де Q_{Φ} – фактична кількість продукції, вироблена за підзвітний період;

Q_H – нормативна кількість продукції, вироблена за підзвітний період.

Факторами, які впливають на швидкість фізичного зносу, є:

- 1) вплив структури основних виробничих фондів (активна чи пасивна частина) на перебіг технологічних процесів;

- 2) якість застосовуваних фондів та їх відповідність міжнародним стандартам;
- 3) інтенсивність використання основних виробничих фондів (режим роботи, ступінь завантаження обладнання);
- 4) специфіка технологічних процесів в залежності від сфери та видів діяльності підприємства;
- 5) якість обслуговування основних виробничих фондів (здійснення капітальних та поточних ремонтів).

Моральний знос представляє собою передчасне знецінювання фондів (до закінчення строку їх фізичної служби).

Існує дві форми морального зносу:

1. *Моральний знос першої форми* (Z_{MI}) передбачає знецінювання вже існуючих серійно виготовлюваних основних виробничих фондів в результаті зниження витрат на їх виробництво в сучасних умовах, він розраховується за формулою (6.13):

$$Z_{MI} = \left(1 - \frac{\Phi_B}{\Phi_P}\right) \times 100\%, \quad \% \quad (6.13)$$

де Φ_B – відновлювана вартість об'єкта основних виробничих фондів;
 Φ_P – первісна вартість об'єкта основних виробничих фондів.

2. *Моральний знос другої форми* (Z_{MII}) пов'язаний з втратою доцільності використання застарілих основних виробничих фондів через появу більш удосконалених предметів і засобів праці (з поліпшеними технічними і технологічними параметрами), він розраховується за формулою (6.14):

$$Z_{MII} = \left(1 - \frac{P_{CT}}{P_{NOB}}\right) \times 100\%, \quad \% \quad (6.14)$$

де P_{CT} – продуктивність застарілого об'єкта основних виробничих фондів;
 P_{NOB} – продуктивність нового об'єкта основних виробничих фондів.

Відповідно на засадах обчислення двох форм морального зносу стає можливим розрахувати загальний моральний знос (Z_M) за формулою (6.15):

$$Z_M = \left(1 - \frac{\Phi_B \cdot P_{CT}}{\Phi_P \cdot P_{NOB}}\right) \times 100\%, \quad \% \quad (6.15)$$

Факторами, які впливають на швидкість морального зносу, є:

- 1) темпи розвитку науки в кожній галузі;
- 2) швидкість реалізації наукових здобутків в галузях промисловості та непромислової сфері;
- 3) швидкість науково-технічного прогресу в цілому в країні;
- 4) швидкість впровадження інноваційних технологічних розробок;
- 5) розвиток раціоналізаторської діяльності на кожному окремому підприємстві.

Вартісний знос (Z_B) – це вид зносу, при якому балансова вартість визначеного виду основних виробничих фондів за роками експлуатації поступово переноситься на зменшення скоректованого прибутку в межах норм амортизаційних відрахувань. Таке поняття часто замінюється поняттям «амортизовані» основні виробничі фонди. Вартісний знос визначається за формулою (6.16):

$$Z_B = \Phi_B \times \beta_3, \text{ грн}, \quad (6.16)$$

де Φ_{Bt} – балансова вартість об'єкта основних виробничих фондів на початок підзвітного періоду;
 β_3 – ступінь зносу об'єкта основних виробничих фондів в межах норм амортизаційних відрахувань.

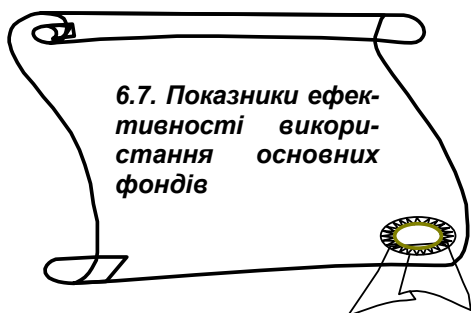
При цьому **балансова вартість групи основних фондів** (в тому числі окремого об'єкта основних виробничих фондів групи I) на початок розрахункового періоду (Φ_{Bt}) визначається за формулою (6.17):

$$\Phi_{Bt} = \Phi_{B(t-1)} + V_{(t-1)} - \Phi_{\text{ВИБ}(t-1)} - \text{AB}_{(t-1)}, \text{ грн}, \quad (6.17)$$

де $\Phi_{B(t-1)}$ – балансова вартість об'єкта основних виробничих фондів на початок періоду, попереднього підзвітному;
 $V_{(t-1)}$ – сума витрат на придбання основних фондів, здійснення капітального ремонту, реконструкцій, модернізацій та інших удосконалень основних фондів, на які нараховується амортизація, протягом періоду, попереднього підзвітному;
 $\Phi_{\text{ВИБ}(t-1)}$ – сума виведених з експлуатації об'єктів основних виробничих фондів (в тому числі окремого об'єкта основних виробничих фондів групи I) протягом періоду, попереднього підзвітному;
 $\text{AB}_{(t-1)}$ – сума амортизаційних відрахувань, обчислених протягом періоду, попереднього підзвітному.

ПРИКЛАД 6.11. Необхідно обчислити всі види зносу на об'єкт основних виробничих фондів, яким є механічний транспортер, якщо його первісна вартість на початок звітного року складає 2456 тис грн, а його відновлювана вартість – 986 тис грн. За планом на механічному транспортері передбачалось перемістити 286500 виробів, а фактично було транспортовано 236478 виробів. Строк служби механічного транспортера згідно з техпаспортом протягом року мав скласти 6240 годин, а фактично він відпрацював 5460 годин. На підприємстві також закуплено і змонтовано новий автоматичний транспортер з автономним управлінням, часова продуктивність якого складає 300 готових виробів на годину порівняно з продуктивністю механічного транспортера, яка становить 186 виробів на годину.

РІШЕННЯ. Знайдемо спочатку фізичний знос механічного транспортера за формулою (6.12): $((5460 \text{ годин} \times 236478 \text{ виробів}) / (6240 \text{ годин} \times 286500 \text{ виробів})) \times 100\% = 72,22\%$. Моральний знос I форми обчислимо за формулою (6.13): $(1 - (986 \text{ тис грн} / 2456 \text{ тис грн})) \times 100\% = 59,85\%$. Моральний знос II форми визначимо за формулою (6.14): $(1 - (186 \text{ виробів на годину} / 300 \text{ виробів на годину})) \times 100\% = 38\%$. Відповідно загальний моральний знос становитиме згідно з формулою (6.15): $(1 - (986 \text{ тис грн} \times 186 \text{ виробів на годину}) / (2456 \text{ тис грн} \times 300 \text{ виробів на годину})) \times 100\% = 75,11\%$. Отже, і фізичний, і моральний знос майже збігаються. Механічний транспортер характеризується досить високим ступенем фізичного і морального спрацювання. У вартісному відтворенні знос, обчислений за підзвітний період становитиме суму: $(2456 \text{ тис грн} - 986 \text{ тис грн}) \times (72,22\% / 100\%) = 1061,634 \text{ тис грн}$ враховуючи фізичний ступінь зносу даного об'єкта основних виробничих фондів.



При оцінці ефективності основних виробничих фондів підприємства розрізняють дві групи показників:

- 1) узагальнюючі;
- 2) конкретні.

До **узагальнюючих показників** ефективності використання основних виробничих фондів відносять:

- фондівіддачу;

- фондомісткість;
- фондоозброєність праці;
- рентабельність основних фондів;
- коефіцієнт введення основних виробничих фондів;
- коефіцієнт вибуття основних виробничих фондів.

Під **фондовіддачею** (f_B) розуміють показник ефективності використання основних виробничих фондів, який характеризує обсяг виробленої підприємством продукції (послуг) у вартісних вимірниках ($ВП$) одиницею основних виробничих фондів (Φ_{CP}). Її можна розрахувати за формулою (6.18):

$$f_B = \frac{ВП}{\Phi_{CP}}, \text{ грн / грн.} \quad (6.18)$$

Фондомісткість (f_M) представляє собою показник, зворотний показнику фондовіддачі, тобто він показує, на яку суму потрібно придбати основні виробничі фонди підприємству для випуску необхідних обсягів продукції (послуг). Його можна обчислити за формулою (6.19):

$$f_M = \frac{1}{f_B} = \frac{\Phi_{CP}}{ВП}, \text{ грн / грн.} \quad (6.19)$$

Під **фондоозброєністю праці** (f_{Γ}) розуміють показник ефективності використання основних виробничих фондів працівниками підприємства, який розраховується як співвідношення вартості активної частки основних виробничих фондів Φ (II, III, IV) (тобто II, III та IV груп основних виробничих фондів за наведеною в п.6.2 класифікацією) і чисельності промислово-виробничого персоналу в максимально завантажену робочу зміну підприємства ($ч_{ПВП}$), тобто за формулою (6.20):

$$f_{\Gamma} = \frac{\Phi (II, III, IV)}{ч_{ПВП}}, \text{ грн / людину.} \quad (6.20)$$

Під **рентабельністю основних фондів** (R_{Φ}) розуміють показник ефективності використання основних фондів підприємства, який розраховується як відношення прибутку від основної виробничої та невиробничої діяльності підприємства (Π) до середньорічної вартості основних виробничих фондів (Φ_{CP}), тобто за формулою (6.21):

$$R_{\Phi} = \frac{\Pi}{\Phi_{CP}} \times 100\%, \%. \quad (6.21)$$

Коефіцієнт введення основних виробничих фондів у виробництво (коефіцієнт оновлення) (k_{BB}) показує, на яку суму було введено фондів (Φ_{BB}) порівняно з їх вартістю на кінець підзвітного періоду ($\Phi_{КП}$) і розраховується за формулою (6.22):

$$k_{BB} = \frac{\Phi_{BB}}{\Phi_{КП}}, \text{ частка одиниці.} \quad (6.22)$$

Коефіцієнт вибуття основних виробничих фондів з виробництва ($k_{ВИБ}$) показує, на яку суму були вилучені фонди ($\Phi_{ВИБ}$) порівняно з їх вартістю на початок підзвітного періоду ($\Phi_{ПП}$). Він розраховується за формулою (6.23):

$$k_{\text{ВИБ}} = \frac{\Phi_{\text{ВИБ}}}{\Phi_{\text{ПП}}}, \text{ частка одиниці.} \quad (6.23)$$

ПРИКЛАД 6.12. Необхідно визначити узагальнюючі показники ефективності використання основних виробничих фондів підприємства, якщо середньорічна вартість об'єктів I групи склала 2628 тис грн, об'єктів II групи – 1563 тис грн, об'єктів III групи – 2564 тис грн, об'єктів IV групи – 896 тис грн. Підприємством виготовлено товарної продукції на суму 52300 тис грн. Промислово-виробничий персонал підприємства налічує 1212 осіб. Загальні виробничі витрати на виробництво товарної продукції склала сума в 48600 тис грн. Як зміниться ситуація на підприємстві, якщо додатково залучать до виробництва ще 10 осіб, при цьому обсяги товарної продукції зростуть на 2%? Охарактеризуйте отримані показники.

РІШЕННЯ. До узагальнюючих показників ефективності використання основних виробничих фондів, які можна обчислити відповідно до умов задачі, відносяться: фондовіддача, фондомісткість, фондоозброєність праці та рентабельність активів.

Розрахуємо показник фондовіддачі до передбачуваних змін за формулою (6.18):

$$f_{\text{В}} = \text{ВП} / \Phi_{\text{СР}} = 52300 / (2628 + 1563 + 2564 + 896) = 6,84 \text{ грн /грн.}$$

Розрахуємо показник фондовіддачі після здійснених змін за формулою (6.18):

$$f_{\text{В}} = \text{ВП} / \Phi_{\text{СР}} = 52300 \times 1,02 / (2628 + 1563 + 2564 + 896) = 6,97 \text{ грн /грн.}$$

Отже, фондовіддача зростає пропорційно зростанню обсягів товарної продукції підприємства на 2% (6,97 грн /грн / 6,84 грн /грн = 1,02).

Розрахуємо показник фондомісткості до передбачуваних змін за формулою (6.19):

$$f_{\text{М}} = 1 / f_{\text{В}} = 1 / 6,84 \text{ грн /грн} = 0,15 \text{ грн /грн.}$$

Після вжитих заходів фондомісткість складе:

$$f_{\text{М}} = 1 / f_{\text{В}} = 1 / 6,97 \text{ грн /грн} = 0,14 \text{ грн /грн, тобто зменшиться на 2\% пропорційно зростанню обсягів товарної продукції підприємства.}$$

Фондоозброєність праці до здійснених перетворень розрахуємо за формулою (6.20): $f_{\text{П}} = \Phi_{\text{СР}} (\text{II, III, IV}) / \text{Ч}_{\text{ПВП}} = (1563 + 2564 + 896) \times 1000 / 1212 = 4144,39 \text{ грн / людину.}$ Після залучення до виробництва нових працівників фондоозброєність праці зменшується до $f_{\text{П}} = \Phi (\text{II, III, IV}) / \text{Ч}_{\text{ПВП}} = (1563 + 2564 + 896) \times 1000 / (1212 + 10) = 4110,47 \text{ грн / людину, тобто на 0,81\%}.$

Рентабельність основних фондів підприємства до змін розрахуємо за формулою (6.21): $R_{\Phi} = \text{П} / \Phi_{\text{СР}} \times 100\% = (\text{ВП} - \text{В}_{\text{ЗАГ}}) / \Phi_{\text{СР}} \times 100\% = (52300 - 48600) / (2628 + 1563 + 2564 + 896) = 48,36\%.$ Після збільшення обсягів товарної продукції на 2% рентабельність основних виробничих фондів зростає до $R_{\Phi} = \text{П} / \Phi_{\text{СР}} \times 100\% = (\text{ВП} - \text{В}_{\text{ЗАГ}}) / \Phi_{\text{СР}} \times 100\% = (52300 \times 1,02 - 48600) / (2628 + 1563 + 2564 + 896) = 62,03\%.$

Досліджуване виробництво можна назвати надзвичайно ефективним, керуючись в своїх висновках високими показниками фондовіддачі, фондоозброєності та рентабельності основних фондів та низьким показником фондомісткості. Запропоновані заходи підвищують ефективність виробництва в межах вказаних змін.

До **конкретних показників** ефективності використання основних виробничих фондів відносять:

- коефіцієнт інтенсивного використання обладнання;
- коефіцієнт екстенсивного використання обладнання;
- коефіцієнт інтегрального використання обладнання;
- резерв виробничої потужності;
- коефіцієнт змінності роботи устаткування;
- напруженість використання устаткування;
- напруженість використання виробничих площ.

Коефіцієнт інтенсивного використання обладнання ($k_{\text{ІНТ}}$) показує, яку кількість продукції було виготовлено за одиницю часу ($P_{\text{ФАКТ}}$) відповідно до технічної (паспортної) продуктивності ($P_{\text{ПАСП}}$) визначеної одиниці обладнання. Його можна обчислити за формулою (6.24):

$$k_{\text{ІНТ}} = \frac{P_{\text{ФАКТ}}}{P_{\text{ПАСП}}}, \text{ частка одиниці.} \quad (6.24)$$

Коефіцієнт екстенсивного використання обладнання ($k_{\text{ЕКСТ}}$) показує, який час було витрачено для здійснення виробничих процесів ($T_{\text{ФАКТ}}$) в календарному фонді робочого часу ($T_{\text{КАЛЕНД}}$) визначеної одиниці обладнання. Його можна обчислити за формулою (6.25):

$$k_{\text{ЕКСТ}} = \frac{T_{\text{ФАКТ}}}{T_{\text{КАЛЕНД}}}, \text{ частка одиниці.} \quad (6.25)$$

При цьому ефективний фонд робочого часу ($T_{\text{ФАКТ}}$) можна розрахувати відповідно до технічних умов експлуатації виробничого обладнання та режиму роботи підприємства за формулою (6.26):

$$T_{\text{ФАКТ}} = n_{\text{ЗМ}} \cdot T_{\text{Д}} \cdot T_{\text{ЗМ}} \cdot k_{\text{Т}} - T_{\text{ТНП}} - T_{\text{ПЗР}}, \text{ годин,} \quad (6.26)$$

де $T_{\text{Д}}$ – кількість робочих днів одиниці обладнання, яке бере участь у виготовленні цільової продукції, днів на тиждень;

$T_{\text{ЗМ}}$ – тривалість робочої зміни, обумовлена графіком роботи підприємства, годин на день;

$n_{\text{ЗМ}}$ – кількість робочих змін, встановлена графіком роботи підприємства;

$k_{\text{Т}}$ – кількість робочих тижнів на рік ($k_{\text{Т}} = 52$);

$T_{\text{ТНП}}$ – технологічно неминучі перерви в роботі основного обладнання, годин;

$T_{\text{ПЗР}}$ – планово-запобіжні ремонти основного обладнання (передбачені планом капітальні та поточні ремонти обладнання), годин.

Коефіцієнт інтегрального використання обладнання ($k_{\text{ИНТЕГР}}$) характеризує ступінь завантаження виробничого обладнання за його продуктивністю і часом роботи. Він розраховується як добуток індексів інтенсивного ($k_{\text{ИНТ}}$) та екстенсивного ($k_{\text{ЕКСТ}}$) використання обладнання, тобто за формулою (6.27):

$$k_{\text{ИНТЕГР}} = k_{\text{ИНТ}} \times k_{\text{ЕКСТ}} = \frac{P_{\text{ФАКТ}}}{P_{\text{ПАСП}}} \times \frac{T_{\text{ФАКТ}}}{T_{\text{КАЛЕНД}}}, \text{ частка одиниці.} \quad (6.27)$$

Резерв виробничої потужності ($R_{\text{П}}$) показує, на скільки можна підвищити ефективність використання виробничого обладнання згідно з умовами його використання за продуктивністю і часом. Його обчислюють за формулою (6.28):

$$R_{\text{П}} = 1 - k_{\text{ИНТЕГР}}, \text{ частка одиниці.} \quad (6.28)$$

Коефіцієнт змінності роботи устаткування ($k_{\text{ЗМ}}$) показує, як використовується парк наявного на підприємстві обладнання протягом доби, він розраховується як відношення загальної кількості відпрацьованих машино-змін всіма одиницями обладнання ($\sum N_{\text{МЗМ}}$) до кількості працюючих одиниць обладнання в максимально завантаженому зміні ($N_{\text{МАХ}}$), тобто за формулою (6.29):

$$k_{\text{ЗМ}} = \frac{\sum N_{\text{МЗМ}}}{N_{\text{МАХ}}}, \text{ частка одиниці.} \quad (6.29)$$

Напруженість використання устаткування ($\mu_{\text{У}}$) показує, яку кількість продукції в натуральному відтворенні можна виготовити на одиниці виробничого обладнання, він розраховується як відношення загальної кількості виготовленої за підзвіт-

ний період продукції (Q) в натуральному вираженні до парку виробничого обладнання на підприємстві (N), тобто за формулою (6.30):

$$\mu_y = \frac{Q}{N}, \text{ шт. з одиниці обладнання.} \quad (6.30)$$

Напруженість використання виробничих площ ($\mu_{пл}$) показує, яку кількість продукції в натуральному відтворенні можна виготовити на одиниці загальної або виробничої площі, він розраховується як відношення загальної кількості виготовленої за підзвітний період продукції (Q) до виробничої (загальної) площі на підприємстві (S), тобто за формулою (6.31):

$$\mu_{пл} = \frac{Q}{S}, \text{ шт. / м}^2. \quad (6.31)$$

ПРИКЛАД 6.13. На баланс підприємства придбали новий верстат з числовим програмним управлінням. Відповідно до регламенту роботи устаткування має бути завантажено в 2 зміни тривалістю 8 годин протягом 5-денного робочого тижня. Перерви в роботі верстата в поточному році обумовлені планово-попереджувальними ремонтами (200 годин) і технологічно неминучими зупинками (24 години). Паспортна продуктивність верстата складає 3 деталі на годину, а фактична – 2 деталі на годину. Керуючись наведеними даними, необхідно зробити висновок про ефективність роботи верстата, спираючись у своїх розрахунках на конкретні показники ефективності використання основних виробничих фондів. При здійсненні розрахунків календарний фонд часу прийняти рівним 365 дням.

РІШЕННЯ. До конкретних показників ефективності використання основних виробничих фондів, які можна обчислити відповідно до умов задачі, відносяться: коефіцієнти інтенсивності, екстенсивності, інтегрального використання обладнання та резерв виробничої потужності. Розрахуємо послідовно кожний з них.

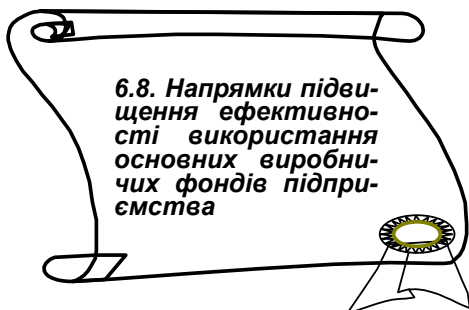
Коефіцієнт інтенсивного використання обладнання обчислимо за формулою (6.24):

$$k_{\text{ІНТ}} = 2 \text{ деталі на годину} / 3 \text{ деталі на годину} = 0,6667.$$

Коефіцієнт екстенсивного використання обладнання обчислимо за формулою (6.25), попередньо обчисливши режим робочого часу обладнання протягом підзвітного періоду за формулою (6.26): $T_{\text{ФАКТ}} = (2 \text{ зміни} \times 8 \text{ годин} \times 5 \text{ днів} \times 52 \text{ тижні}) - 24 \text{ години} - 200 \text{ годин} = 3936 \text{ годин}$. Календарний фонд часу складає за умовами задачі $365 \text{ днів} \times 24 \text{ години} = 8760 \text{ годин}$. Тоді коефіцієнт екстенсивного використання обладнання становитиме $3936 \text{ годин} / 8760 \text{ годин} = 0,4493$.

Коефіцієнт інтегрального використання обладнання обчислимо за формулою (6.27). Він становитиме $0,6667 \times 0,4493 = 0,2995$.

Відтак резерв потужності можна визначити за формулою (6.28): $R_{\text{П}} = 1 - 0,2995 = 0,7005$ (70,05%). Отримані показники свідчать про те, що придбаний верстат використовується далеко не на повну потужність (а тільки приблизно на 30%), ще може пояснюватися або бережливим ставленням до тільки-но придбаного верстата, або обмеженістю виробничої програми через насиченість ринку виготовлюваною продукцією. Однак, якщо з'явиться потреба в більш повному завантаженні існуючих на підприємстві потужностей, це можна буде зробити або за рахунок організації графіку роботи в трьохзмінному режимі, або в підвищенні продуктивності верстата до рівня його паспортних технічних характеристик, або за умов оптимального поєднання вказаних способів інтенсифікації роботи обладнання.



Основними напрямками підвищення ефективності використання основних виробничих фондів підприємством є такі:

1. Установка, монтаж та введення в експлуатацію основних виробничих фондів по можливості одночасно.

2. Збільшення капітальних вкладень в активну частину основних виробничих фондів підприємства.

3. Максимально можливе використання продуктивності та потужності наявного на підприємстві парку обладнання.
4. Максимально можливе використання календарного фонду часу згідно з технічними характеристиками обладнання.
5. Забезпечення належного обслуговування та дотримання необхідних умов експлуатації обладнання.
6. Своєчасне оновлення основних виробничих фондів підприємства.
7. Застосування комбінованого способу організації виробничих процесів на підприємстві.
8. Включення до виробництва незадіяних виробничих фондів.
9. Рівномірне завантаження основних виробничих фондів протягом робочого дня.
10. Підвищення професійно-кваліфікаційного рівня обслуговуючого основні виробничі фонди персоналу.

ВПРАВИ ДЛЯ РОЗПІЗНАННЯ ТЕРМІНІВ

Розпізнайте, яку економічну категорію характеризують наведені нижче визначення. Обґрунтуйте свою відповідь.

Зашифрованими економічними категоріями є:

- амортизаційні відрахування;
- амортизація;
- амортизована вартість основних виробничих фондів;
- коефіцієнт виходу основних виробничих фондів;
- коефіцієнт інтенсивного використання основних виробничих фондів;
- коефіцієнт інтенсивного використання основних виробничих фондів;
- коефіцієнт оновлення основних виробничих фондів;
- ліквідаційна вартість основних виробничих фондів;
- модернізація;
- моральний знос;
- норма амортизації;
- основні виробничі фонди;
- первісна вартість основних виробничих фондів;
- резерв потужності;
- строк корисного використання основних виробничих фондів;
- фізичний знос;
- фондодідача;
- фондомісткість;
- фондоозброєність праці.

1.	Показник, що характеризує, яка сума валового доходу припадає на 1 грн середньорічної вартості основних виробничих фондів	?
2.	Процес знецінення діючих засобів праці до їх повного спрацювання під впливом науково-технічного прогресу	?
3.	Грошовий вираз зносу основних виробничих фондів	?
4.	Показник, що характеризує, як активна частка основних виробничих фондів використовується працівниками підприємства в максимально завантажену робочу зміну	?

5.	Показник, який характеризує інтенсивність уведення в дію нових виробничих потужностей	?
6.	Сума коштів чи вартість будь-яких активів, що її підприємство очікує одержати в результаті реалізації (ліквідації) об'єкта основних засобів (необоротного активу) після закінчення терміну його корисного використання за відрахуванням витрат, пов'язаних з таким продажем (ліквідацією), тобто це вартість можливої реалізації основних фондів після закінчення терміну їхньої корисної служби	?
7.	Період часу, упродовж якого підприємство передбачає використовувати відповідний об'єкт основних виробничих фондів	?
8.	Відношення фактичного часу роботи основних виробничих фондів до календарного терміну його роботи	?
9.	Удосконалення, покращення, оновлення об'єкта основних виробничих фондів, приведення його у відповідність до нових вимог і норм, технічних умов, показників якості	?
10.	Предмети і засоби праці, які беруть участь у процесі виробництва протягом тривалого періоду, зберігаючи при цьому свою натуральну форму і властивості, а також переносячи свою вартість на вартість готового продукту частинами по мірі спрацьовування	?
11.	Показник, що характеризує, яка сума середньорічної вартості основних виробничих фондів припадає на 1 грн валового доходу підприємства	?
12.	Відношення річної суми амортизації до вартості основних виробничих фондів, виражене у відсотках	?
13.	Показник, який характеризує інтенсивність вибуття основних виробничих фондів упродовж розрахункового періоду	?
14.	Фактична вартість основних виробничих фондів на момент їх придбання чи введення в експлуатацію, яка включає суми, сплачувані постачальникам за придбані фонди за відрахуванням сум податку на додану вартість; сум непрямих податків, що відшкодовуються підприємству; витрати, пов'язані зі сплатою зборів за реєстрацію, державного мита, увізного мита, інших обов'язкових платежів; витрати, пов'язані зі страхуванням ризиків доставки; витрати, пов'язані з монтажем і налагодженням основних засобів; інші витрати, пов'язані з приведенням у робочий стан придбаних основних засобів	?
15.	Матеріальне спрацьовування основних виробничих фондів, втрата ними фізичних властивостей, якостей, розмірів, працездатності	?
16.	Відношення фактичної продуктивності основних виробничих фондів до їх паспортної продуктивності	?
17.	Первісна вартість основних виробничих фондів підприємства чи переоцінена вартість, зменшена на ліквідаційну вартість, яка враховує реальні витрати, пов'язані з придбанням об'єкта основних засобів	?

18.	Добуток коефіцієнтів інтенсивного та екстенсивного використання обладнання підприємства, що характеризує його завантаження за продуктивністю і часом	?
19.	Процес перенесення частинами вартості основних виробничих фондів протягом терміну їх служби на вироблену продукцію і наступне використання цієї вартості для відшкодування спожитих основних фондів	?
20.	Запас потужності, який вказує на скільки можна завантажити наявні в підприємстві основні виробничі фонди	?

ТЕСТОВІ ВПРАВИ

Дайте відповідь на наступні тестові запитання:

1. Які з наведених нижче показників характеризують ефективність використання основних виробничих фондів?

- а) рентабельність виробництва, прибуток;
- б) фондоддача, фондомісткість, фондоозброєність праці;
- в) виручка від реалізації, собівартість продукції;
- г) продуктивність праці, трудомісткість.

2. Що слід розуміти під фізичним (матеріальним) зносом основних виробничих фондів?

- а) процес знецінення діючих засобів праці до повного фізичного спрацювання під впливом науково-технічного прогресу;
- б) явище втрати основними виробничими фондами своїх первісних техніко-експлуатаційних якостей, тобто споживчої вартості, що призводить до поступового зменшення їх реальної вартості – економічного спрацювання;
- в) обидві відповіді вірні.

3. До якої частини основних виробничих фондів відносяться фонди, які створюють передумови для ефективного здійснення виробництва?

- а) активної;
- б) пасивної.

4. Реально існуючу вартість в сучасних умовах товаровиробництва в поточний момент часу характеризує...

- а) первісна вартість основних фондів;
- б) відновлювана вартість основних фондів;
- в) залишкова вартість основних фондів;
- г) справедлива вартість основних фондів.

5. Які з наведених нижче об'єктів основних виробничих фондів не відносяться до другої групи?

- а) меблі офісні;
- б) верстати фрезерні;
- в) комп'ютери та програмне забезпечення;
- г) автотранспорт;
- д) контрольно-вимірювальні пристрої;
- е) конвеєрна стрічка.

6. Яка ознака лежить в основі поділу основних фондів на активну та пасивну частину?

- а) паспортна продуктивність обладнання;
- б) цільове призначення основних виробничих фондів;
- в) ступінь спрацювання;
- г) характер участі у виробничих процесах.

7. Які основні виробничі фонди відносять до їх активної частини?

- а) фонди, які є засобами праці, мають вартість, функціонують у виробництві тривалий час у своїй незмінній споживчій формі, а їх вартість переноситься частинами на вартість виготовленої продукції;
- б) фонди, які приймають безпосередню участь у виробничому процесі, забезпечують певний обсяг і якість виготовлюваної продукції;
- в) фонди, які функціонують тривалий час у виробництві та створюють належні умови для його здійснення.

8. Амортизаційні відрахування як джерело фінансування капіталовкладень використовуються для...

- а) простого відтворення основних виробничих фондів;
- б) розширеного відтворення основних виробничих фондів;
- в) простого і розширеного відтворення основних виробничих фондів.

9. Яка частина основних виробничих фондів безпосередньо впливає на предмет праці?

- а) активна;
- б) пасивна.

10. Відповідно до п.26 П(С)БО 7 амортизація нараховується із застосуванням таких методів: 1) прямолінійного методу; 2) методу зменшення залишкової вартості основних засобів; 3) методу прискореного зменшення залишкової вартості основних засобів; 4) кумулятивного методу; 5) виробничого методу. Розпізнайте наведені нижче характеристики методів нарахування амортизації відповідно до їх приналежності:

- а) при цьому методі нарахування амортизаційних відрахувань річна сума амортизації визначається діленням амортизованої вартості на очікуваний період використання об'єкта основних засобів;
- б) за цим методом місячна сума амортизації визначається як добуток фактичного місячного обсягу продукції та виробничої ставки амортизації;
- в) за цим методом річна сума амортизації визначається шляхом множення залишкової вартості об'єкта на початок звітного року або первинної вартості на дату початку нарахування амортизації на річну норму амортизації, яка обчислюється, виходячи із строку корисного використання об'єкта, і подвоюється;
- г) за цим методом річна сума амортизації визначається множенням залишкової вартості об'єкта на початок звітного року або первинної вартості на дату початку нарахування амортизації на річну норму амортизації, яка обчислюється як різниця між одиницею та результатом кореня ступеня кількості років корисного використання об'єкта з результату від ділення ліквідної вартості об'єкта на його первинну вартість;
- д) за цим методом річна сума амортизації визначається множенням амортизованої вартості на кумулятивний коефіцієнт, який розраховують діленням кількості років, що залишаються до кінця очікуваного строку використання об'єкта основних засобів, на суму числа років його корисного використання.

11. Амортизація яких груп основних виробничих фондів нараховується до моменту досягнення балансовою вартістю групи нульового значення?

- а) 1 групи основних виробничих фондів;
- б) 2, 3 та 4 груп основних виробничих фондів;
- в) 1, 2, 3, 4 груп основних виробничих фондів;
- г) 3 групи основних виробничих фондів.

12. Вартість на момент введення основних фондів в дію, враховуючи витрати на їх придбання і монтажні роботи, тобто фактична вартість основних фондів на момент їх придбання чи введення в експлуатацію є:

- а) залишковою вартістю основних виробничих фондів;
- б) ліквідаційною вартістю основних виробничих фондів;
- в) первісною вартістю основних виробничих фондів;
- г) відновлюваною вартістю основних виробничих фондів.

13. Згідно із Законом України від 24.05.2002 р. № 349-IV «Про внесення змін до Закону України «Про оподаткування прибутку» від 22.05.1997 № 283/97-ВР під основними виробничими фондами слід розуміти:

- а) матеріальні цінності, призначені для використання платником податків в своїй господарській діяльності протягом періоду, який перевищує 365 календарних днів з моменту їх введення в експлуатацію, вартість яких поступово зменшується в зв'язку з фізичним чи моральним спрацюванням;
- б) предмети праці, елементи яких цілком споживаються у кожному виробничому циклі, змінюють або ж повністю втрачають свою натуральну форму і переносять свою вартість на вартість виробленої продукції повністю за один виробничий цикл;
- в) засоби праці, які забезпечують відповідні передумови для здійснення виробництва, тобто будівлі, споруди та інші матеріальні цінності.

14. До якої з груп основних виробничих фондів відносяться електронно-обчислювальні машини, інші машини для автоматичної обробки інформації, їх програмне забезпечення, пов'язані з ними засоби зчитування чи друку інформації, інші інформаційні системи, телефони (в тому числі мобільні), мікрофони і рації, вартість яких перебільшує вартість малоцінних товарів (предметів)?

- а) 1 групи основних виробничих фондів;
- б) 2 групи основних виробничих фондів;
- в) 3 групи основних виробничих фондів;
- г) 4 групи основних виробничих фондів.

15. В яких одиницях вимірювання обліковують основні виробничі фонди?

- а) натуральних одиницях вимірювання;
- б) грошових одиницях вимірювання;
- в) натуральних і грошових одиницях вимірювання;
- г) відсотках.

16. Показник фондівіддачі характеризує:

- а) обсяг виробленої продукції у вартісному відтворенні на одиницю вартості основних виробничих фондів підприємства;
- б) рівень технічного переозброєння діючого підприємства;
- в) кількість виготовленої продукції в натуральному вираженні на одиниці встановленого на підприємстві устаткування;
- г) ступінь завантаженості наявних на підприємстві основних фондів.

17. З якою метою введений метод прискореної амортизації основних виробничих фондів?

- а) для зниження терміну використання основних виробничих фондів;
- б) з метою планування показників використання основних фондів;
- в) з метою зацікавлення підприємства у проведенні переозброєння та модернізації устаткування;
- г) правильної відповіді немає.

18. Які складові показники використовуються для розрахунку фондоозброєності праці?

- а) вартість основних виробничих фондів та обсяг виготовленої продукції (робіт, послуг) у вартісному відтворенні;
- б) середньорічна вартість активної частини основних виробничих фондів та кількість основних робітників в максимально завантажену робочу зміну;
- в) прибуток підприємства від здійснення фінансово-господарської діяльності підприємством та середньорічна вартість основних виробничих фондів;
- г) фондовіддача та фондомісткість.

19. Норма амортизаційних відрахувань на повне відновлення основних виробничих фондів не залежить від:

- а) балансової вартості основних виробничих фондів;
- б) ліквідаційної вартості основних виробничих фондів;
- в) ефективного часу роботи основних виробничих фондів;
- г) строків експлуатації основних виробничих фондів.

20. Який з наведених нижче показників не бере участі в розрахунках річної суми амортизаційних відрахувань?

- а) норма амортизаційних відрахувань;
- б) вартість основних виробничих фондів на початок року;
- в) середньорічна вартість основних виробничих фондів.

21. Що представляє собою ліквідаційна вартість основних фондів?

- а) вартість реалізації демонтованого обладнання;
- б) початкову вартість обладнання за відрахуванням вартості його спрацювання, фактично нарахованого на готову продукцію за час його експлуатації;
- в) залишкову вартість основних виробничих фондів;
- г) вартість ліквідованого устаткування підприємства.

22. З яких джерел здійснюється формування амортизаційного фонду?

- а) статутного фонду підприємства;
- б) чистого прибутку підприємства;
- в) амортизаційних відрахувань;
- г) амортизаційних відрахувань та чистого прибутку підприємства;
- д) статутного фонду підприємства, його чистого прибутку та амортизаційних відрахувань.

23. Які з наведених нижче статей витрат не підпадають під амортизацію?

- а) придбання основних фондів та нематеріальних активів для власного виробничого використання;
- б) самостійне виготовлення основних виробничих фондів для власних виробничих потреб, включаючи заробітну плату працівників, яких було залучено для виготовлення таких основних фондів;

- в) здійснення всіх видів ремонту, модернізації, реконструкції та інших видів поліпшення фондів;
- г) капітальне поліпшення землі, не пов'язане з будівництвом, а саме: іригація, осушення, збагачення тощо;
- д) придбання основних фондів та нематеріальних активів з метою їх подальшого продажу іншим особам чи їх використання як комплектуючих (складових частин) інших основних фондів, призначених для подальшого продажу стороннім особам;
- е) витрати бюджетів на будівництво й утримання споруд благоустрою і житлових будинків, придбання та збереження бібліотечних і архівних фондів;
- є) витрати бюджетів на будівництво й утримання автомобільних доріг загально-го користування;
- ж) витрати на придбання, ремонт, реконструкцію, модернізацію чи інші поліпшення не виробничих фондів.

24. Яке з наведених нижче тверджень є вірним?

- а) сума амортизаційних відрахувань може бути частково вилучена до бюджету;
- б) сума амортизаційних відрахувань може бути повністю вилучена до бюджету;
- в) сума амортизаційних відрахувань може бути частково вилучена до централізованих фондів без дозволу власника;
- г) сума амортизаційних відрахувань є часткою витрат виробництва платника податку і не може бути вилучена повністю чи частково до бюджету та інших централізованих фондів.

25. Які з наведених нижче елементів не включаються до первісної вартості основних виробничих фондів?

- а) суми, що сплачуються постачальникам за придбані фонди;
- б) сума податку на додаткову вартість;
- в) суми непрямих податків, що відшкодовуються підприємству;
- г) витрати, пов'язані зі сплатою зборів за реєстрацію, державного збору, ввізного мита, інших обов'язкових платежів;
- д) витрати, пов'язані зі страхуванням ризиків доставки;
- е) витрати, пов'язані з монтажем і налагодженням основних фондів;
- є) інші витрати, пов'язані з приведенням у робочий стан придбаних основних фондів.

ЗАДАЧІ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ

1. Визначте первісну вартість комп'ютера, за якою його візьмуть на баланс підприємства, якщо ціна його закупівлі за контрактом склала 3600 грн разом із податком на додану вартість (ПДВ). Крім того, підприємство понесло транспортні витрати в розмірі 115 грн, а також були викликані фахівці з налагодження комп'ютера для встановлення спеціалізованого програмного забезпечення. Виклик фахівця обійшовся підприємству в 80 грн.

2. Охарактеризуйте структуру основних виробничих фондів підприємства, розрахувавши необхідні коефіцієнти, якщо вартість об'єктів першої групи основних виробничих фондів у 4,5 рази перевищує вартість об'єктів третьої групи, вартість об'єктів другої групи складає 80% вартості об'єктів третьої групи, а вартість об'єктів четвертої групи складає 2,3 млн грн. Відповідно до річної бухгалтерської звітності вартість основних виробничих фондів підприємства зафіксована в сумі 65,8 млн грн.

3. Визначте середню норму амортизації по заводу, якщо амортизаційні відрахування по основних виробничих фондах склали на кінець підзвітного періоду 112,45 тис грн, а вартість основних виробничих фондів – 449,8 тис грн.

4. Як зміниться фондівдача на підприємстві, якщо в звітному періоді обсяг товарної продукції зросте на 2,3% при збільшенні середньорічної вартості основних виробничих фондів на 1,6%?

Розрахуйте відповідний індекс і поясніть отриманий результат.

5. Визначте показники ефективності використання основних виробничих фондів підприємства (фондовіддача, фондомісткість, фондоозброєність праці, рентабельність основних фондів, коефіцієнти оновлення і вибуття устаткування) з урахуванням їх відновлення протягом звітного періоду за наведеними в таблиці даними. На початок поточного року вартість об'єктів I групи основних фондів склала 2435 тис грн, об'єктів II групи – 1098 тис грн, об'єктів III групи – 1579 тис грн, об'єктів 4 групи – 2035 тис грн. Обсяг товарної продукції підприємства в грошовому відтворенні склав у звітному році суму 15 млн грн, загальні витрати на її виробництво – 12,34 млн грн. На кінець року згідно зі штатним розкладом працювало 1456 працівників. За результатами розрахунків необхідно зробити відповідні висновки.

Найменування об'єктів основних виробничих фондів	Вартість, тис грн	Дата уведення	Дата вибуття
будівля цеху	4578	16.05	
будівля відділу контролю якості	1895	12.01	
транспортер	1523	07.08	
легковий автомобіль	21	17.08	
застарілі комп'ютери	6		16.01
нові комп'ютери	36	28.02	
складальні верстати	59		06.03
верстати з числовим програмним управлінням	458	12.04	
інструмент	5	12.01	
інвентар	2	18.02	

6. Розрахуйте розмір амортизаційних відрахувань по основному парку устаткування в цеху на основі методу зменшення залишкової вартості, якщо первісна вартість устаткування склала 168 тис грн, його ліквідаційна вартість – 12 тис грн. Корисний термін служби даного устаткування – 4 роки. Наведіть також графічну інтерпретацію даного методу.

7. Необхідно нарахувати амортизацію за допомогою кумулятивного методу на основне виробниче устаткування, якщо корисний термін його експлуатації складає 8 років. Первісна вартість устаткування 20686 грн, ліквідаційна вартість устаткування 326 грн. Рішення необхідно подати і аналітичним, і графічним способом.

8. Вартість основних виробничих фондів підприємства на початок року склала 300 млн грн. З 1 червня до виробничого процесу були залучені основні фонди на суму 40 млн грн, з 1 жовтня – на суму 10 млн грн, а наприкінці листопаду вийшли з експлуатації основні фонди на суму 5 млн грн. Визначте:

- 1) середньорічну вартість уведених фондів;
- 2) середньорічну вартість вилучених фондів;
- 3) середньорічну вартість основних виробничих фондів підприємства;
- 4) вартість основних фондів на кінець року.

9. На підставі наведених у таблиці техніко-економічних показників визначте норму амортизації і суму амортизаційних відрахувань по групі токарських верстатів:

Техніко-економічні показники основних фондів підприємства	Значення
1. Кількість верстатів, одиниць	5,0
2. Первісна вартість одного верстата, млн грн	12,5
3. Термін корисної експлуатації, років	15,0
4. Тривалість міжремонтного циклу, років	4,0
5. Середня вартість одного ремонту, % від вартості верстата	20,0
6. Середні витрати на модернізацію за весь термін експлуатації, % від вартості верстата	20,0

10. Визначте конкретні показники ефективності використання верстата з числовим програмним управлінням, якщо його фактична продуктивність складає 45 деталей на годину, а нормативна продуктивність відповідно до техпаспорта – 52 деталі на годину. При цьому верстат працює у безперервному режимі, тобто за трьохзмінним графіком з тривалістю зміни в 7,6 годин протягом семиденного робочого тижня. Планом модернізації по заводу передбачений капітальний ремонт, який триватиме 576 годин. Як зміниться інтенсивність роботи даного виду устаткування, якщо завдяки модернізації на ньому стане можливо випускати 48 деталей на годину? При розрахунках слід прийняти, що рік містить 365 календарних днів.

11. Вихідні дані підприємства за звітний період щодо використання основних виробничих фондів наведені в таблиці. Згідно з наведеними даними необхідно визначити річну суму амортизаційних відрахувань по групах основних фондів і в цілому по підприємству.

Основні виробничі фонди підприємства	Залишкова вартість на початок року, млн грн	Рух основних фондів (на початок місяця)		Календарний період руху основних фондів	
		Введення (+)	Вибуття (-)	Дата введення	Дата вибуття
будівлі	500	–	–	–	–
споруди	50	–	–	–	–
автотранспорт	20	+5	–0,2	13.07	10.10
комп'ютери	12	+2	–	17.04	–
меблі офісні	8	+1	–	01.05	–
верстати фрезерні	80	+20	–30	18.11	15.06
прес штампувальний	10	+6	–	12.12	–
інвентар	2	+1	–	23.06	–

12. На підставі наведених у таблиці даних по двох машинобудівних підприємствах за рік визначте і порівняйте показники ефективності використання основних виробничих фондів (фондовіддачу, фондомісткість, фондоозброєність праці, рентабельність основних фондів). Зробіть відповідні висновки.

Показники	Підприємство 1	Підприємство 2
Середньорічна вартість основних виробничих фондів, млн грн	50	40
Валова продукція, млн грн	110	92
Прибуток, млн грн	3	2
Чисельність персоналу, осіб	220	180

13. Визначте коефіцієнти екстенсивного, інтенсивного, інтегрального використання устаткування, а також резерв потужності за наведеними в таблиці даними. Зробіть відповідні висновки і пояснення.

Показники	План	Факт
Обсяг виготовлюваної продукції, грн	26 800	26 932
Загальна кількість машино-годин, відпрацьованих устаткуванням	1 600	1 584

14. У цеху встановлено 40 верстатів. Протягом року 30 верстатів працювали за трьохзмінним графіком, 7 верстатів – за двохзмінним графіком, 3 верстати – за однозмінним графіком. Визначте коефіцієнт змінності устаткування.

15. Визначте за допомогою розрахунку відповідного індексу, як зміниться фондоозброєність праці на підприємстві, якщо активна частина основних виробничих фондів підприємства зросте з 68% до 76% при одночасному скороченні чисельності виробничо-промислового персоналу з 1456 до 1432 працівників? Зробіть висновки.

16. Нарахуйте амортизацію на основне устаткування підприємства за методом прискореного зменшення залишкової вартості і наведіть рішення задачі в графічному вигляді, якщо первісна вартість устаткування з урахуванням податку на додану вартість склала 240 тис грн, ліквідаційна вартість даного устаткування за інвентаризаційною відомістю складає 20 тис грн. Термін експлуатації устаткування – 4 роки.

17. Нарахуйте амортизацію за допомогою прямолінійного методу і графічно відобразіть перенесення вартості устаткування, що бере участь у виробництві, на вартість готової продукції, якщо первісна вартість встановленого устаткування складає суму 120 тис грн (із ПДВ), а ліквідаційна вартість устаткування – 12 тис грн. Термін експлуатації такого устаткування – 10 років.

18. Верстат придбаний для виготовлення 120 000 одиниць продукції, його первісна вартість складає 36000 грн (у тому числі ПДВ – 6000 грн). Ліквідаційна вартість верстата 3000 грн. У перший місяць експлуатації верстата виготовлено 3200 одиниць продукції.

Визначте суму амортизаційних відрахувань за місяць виробничим методом.

19. На хімічному підприємстві протягом звітного періоду було здійснено реконструкцію, при цьому повністю було модернізовано наявний парк устаткування. Для випуску нових видів хімічних концентратів були закуплені і встановлені ректифікаційні колони загальною вартістю 37,5 тис грн. Їх ввели в експлуатацію 16.07 поточного року. Одночасно списали застаріле обладнання на суму 3,2 тис грн. Визначте, як змінилися показники фондівіддачі і фондомісткості на підприємстві, якщо на початок поточного періоду вартість основних фондів складала суму 3468,5 тис грн, а випуск продукції в грошовому вираженні збільшився з 5369 тис грн до 6135 тис грн?

20. Підприємством у поточному періоді був придбаний легковий автомобіль. Вартість, сплачена постачальнику відповідно до договору купівлі-продажу, склала (40000 грн разом із ПДВ). При його реєстрації й прийнятті на баланс підприємства були сплачені збір на обов'язкове державне пенсійне страхування в сумі 720 грн, збір за реєстрацію – 100 грн. Витрати на доставку автомобіля в гараж підприємства склали 820 грн. Визначте первісну вартість купленого автомобіля, за якою його візьмуть на баланс підприємства.

21. Визначте коефіцієнт вибуття та коефіцієнт оновлення основних виробничих фондів підприємства, якщо за даними бухгалтерських звітів на початок року вартість всіх наявних об'єктів основних фондів складала 3,26 млн грн. Протягом року була введена в дію будівля нового складального цеху, вартість якої складала 340 тис грн, а також було придбано сучасну повністю автоматизовану конвеєрну стрічку, вартість якої за договором купівлі-продажу разом із податком на додану вартість складала 25,5 тис грн. Будівля була введена в експлуатацію з 11 березня поточного року, а конвеєрна стрічка – з 4 квітня. Разом з тим на 1 липня списали за ліквідаційною вартістю застаріле обладнання на загальну суму 47,9 тис грн.

22. Обчисліть напруженість використання основного виробничого обладнання та виробничої площі заготовельного цеху, якщо в ньому встановлено 158 одиниць виробничого обладнання, корисна площа виробничого призначення займає 250 квадратних метрів. Обсяг продукції виробничого призначення, яку заготовляє цех, складає 200 тис тонн на рік. Визначте, як зміняться показники напруженості використання основного виробничого обладнання та виробничої площі заготовельного цеху, якщо обсяги заготовлюваної продукції зростуть до значення 225 тис тонн на рік при додатковому встановленні ще 2 складальних агрегатів та відповідно збільшенні корисної виробничої площі на 10 квадратних метрів? Поясніть відповідь.

23. Визначте показники ефективності використання основних виробничих фондів підприємства (фондовіддачу, фондомісткість, фондоозброєність праці, рентабельність основних фондів, коефіцієнти оновлення і вибуття устаткування) з урахуванням їх відновлення протягом звітного періоду за наведеними в таблиці даними. На початок поточного року вартість об'єктів I групи основних фондів складала 4589 тис грн, об'єктів II групи – 2147 тис грн, об'єктів III групи – 3145 тис грн, об'єктів 4 групи – 1048 тис грн. Обсяг виготовленої підприємством продукції в грошовому відтворенні склав у звітному році суму 14,5 млн грн, загальні витрати на її виробництво – 12,4 млн грн. На кінець року згідно зі штатним розкладом працювало 1250 працівників. За результатами розрахунків необхідно зробити відповідні висновки.

Найменування об'єктів основних виробничих фондів	Вартість, тис грн	Дата уведення	Дата вибуття
будівля заводу управління	1644	11.02	
будівля складального цеху	2850	12.06	
конвеєрна стрічка	520	07.08	
вантажний автомобіль	110	27.09	
застарілі комп'ютери	6		16.02
нові комп'ютери	36	28.02	
складальні верстати	19		26.12
верстати з числовим програмним управлінням	58	22.08	
інструмент	3	12.12	
інвентар	2	08.02	
програмне забезпечення	3	25.07	

24. Для ефективного здійснення своєї господарської діяльності приватне підприємство в IV кварталі 2004 р. робить відповідні зміни (модернізацію) наявного парку основних виробничих фондів, рух яких наведено в таблиці. Нарахуйте амортизацію помісячно на кожний вказаний об'єкт, за IV квартал і за рік в цілому. Поясніть отриманий результат. Рішення цієї задачі наведіть в табличному вигляді (табл. 6.8).

Таблиця 6.8

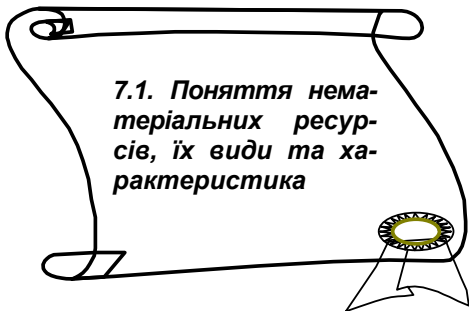
Розрахунок амортизації основних засобів за IV квартал 2004 року

Найменування об'єкта основних засобів	Кількість	Джерело і дата надходження на підприємство	Метод нарахування амортизації	Сума амортизації за рік, грн	у тому числі щомісячно в 2004 р.			Разом нараховано за IV квартал 2004 р.
					жовтень	листопад	грудень	
1. Виробнича будівля площею 500 кв. м	1	02.09.2004 внесок у статутний фонд	прямолінійний					
2. Автомобіль вантажний КамаЗ з причепом	1	02.09.2004 внесок у статутний фонд	метод зменшення залишкової вартості					
3. Автомобіль вантажний КраЗ	1	02.09.2004 внесок у статутний фонд	прискореного зменшення залишкової вартості					
4. Деревообробний верстат	1	02.09.2004 внесок у статутний фонд	кумулятивний					
5. Комп'ютер	1	ліквідований 09.12.2004	прямолінійний					
6. Комп'ютер	1	реалізований 07.10.2004	прямолінійний					
7. Верстат виробничий	10	24.09.2004 придбаний підприємством	кумулятивний					
8. Шафа книжкова	3	24.09.2004 отримана безоплатно	прямолінійний					
9. Комп'ютер	1	30.09.2004 придбаний підприємством	прямолінійний					
10. Шафа платтяна	1	20.11.2004 виготовлена підприємством	прямолінійний					
11. Стіл двотумбовий	3	20.11.2004 виготовлений підприємством	прямолінійний					
12. Реєстратор розрахункових операцій	1	29.11.2004 придбаний підприємством	прямолінійний					
Разом								

РОЗДІЛ 7. НЕМАТЕРІАЛЬНІ РЕСУРСИ ТА АКТИВИ

Перелік питань для розгляду і засвоєння:

- 7.1. *Поняття нематеріальних ресурсів, їх види та характеристика.*
- 7.2. *Поняття нематеріальних активів та особливості їх обліку.*
- 7.3. *Оцінка нематеріальних активів підприємства.*
- 7.4. *Методи і способи оцінки нематеріальних активів підприємства.*
- 7.5. *Амортизація нематеріальних активів.*
- 7.6. *Фактори, що запобігають ефективному створенню нематеріальних активів підприємством.*



Нематеріальні ресурси – невід’ємна складова потенціалу підприємства, призначена для забезпечення економічної користі протягом тривалого періоду часу, яка не має уречевленої форми.

Часто на практиці термін «нематеріальні ресурси» використовують для характеристики сукупності об’єктів інтелектуальної власності.

Інтелектуальна власність – особливий вид власності, який охоплює всі права, що поширюються на літературні, художні, наукові твори, виконавську діяльність акторів, звукозапис, радіо- і телевізійні передачі, винаходи, промислові зразки, знаки для товарів і послуг, фірмові найменування тощо. Інтелектуальна власність поєднує промислову власність, зокрема права на винаходи, корисні моделі, промислові зразки, знаки для товарів і послуг, зазначення походження товарів та авторське право, суміжні права, що охоплюють права на літературні, наукові твори, комп’ютерні програми і бази даних тощо. Майнові права на об’єкти інтелектуальної власності, відображені у бухгалтерському обліку підприємства, набувають статусу нематеріальних активів.

Відтак, в складі об’єктів інтелектуальної власності виділяють наступні групи:

- об’єкти промислової власності;
- об’єкти, що охороняються авторськими та суміжними правами;
- нетрадиційні об’єкти інтелектуальної власності.

Докладна класифікація об’єктів інтелектуальної власності наведена на рис. 7.1.

Винахід – це результат творчої діяльності людини в будь-якій галузі технології, 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 за допомогою інших матеріальних об’єктів).

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

Промисловий зразок – це 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.

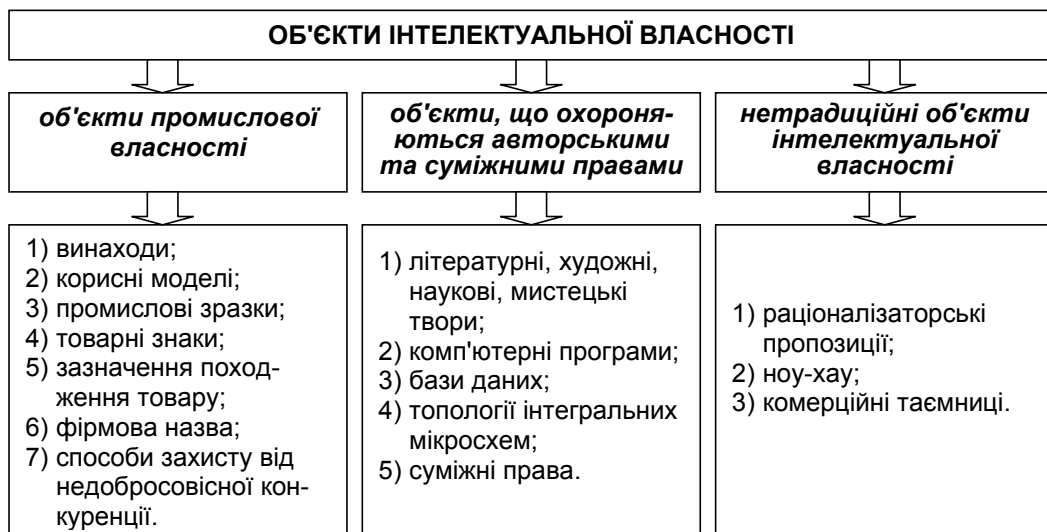


Рис. 7.1. Класифікація об'єктів інтелектуальної власності

Товарні знаки (знаки для товарів і послуг) – оригінальні позначення, які відрізняють товари (послуги) одних товаровиробників від інших, допомагаючи ідентифікувати товар (послугу) та його товаровиробника на ринку.

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

Фірмова назва – це стале позначення підприємства (фірми, компанії, об'єднання, організації тощо) або фізичної особи, від імені яких здійснюється виробнича, науково-дослідна, комерційна та інші види діяльності.

Способи захисту від недобросовісної конкуренції – це заходи, які запобігають будь-яким проявам брутальних дій в конкурентній боротьбі при здійсненні фізичними та юридичними особами своєї підприємницької діяльності. Недобросовісною конкуренцією вважаються дії, пов'язані з:

- неправомірним використанням іміджу іншого суб'єкта господарювання (його назви, рекламних матеріалів, упаковки, копіювання товарів тощо);
- створенням перешкод іншим суб'єктам господарювання в здійсненні конкурентної боротьби (дискредитація суб'єкта господарювання, розповсюдження хибної інформації про конкурента, примусові дії відносно умов здійснення конкурентом його підприємницької діяльності, промисловий шпідіаж, шантаж тощо);
- неправомірним збиранням, розголошенням та упередженим використанням комерційної таємниці конкурента.

Літературні, художні, наукові, мистецькі твори – це об'єкти інтелектуальної власності, що охороняються авторськими правами і можуть існувати у письмовій (рукопис, машинопис, нотний запис тощо), усній (лекції, промови, проповіді тощо), образотворчій (ілюстрації, картини, схеми, кіно-, відео-, аудіо-, фотоматеріали тощо), об'ємно-просторовій (скульптури, архітектурні форми тощо) та інших формах.

Авторські права не розповсюджуються на:

- офіційні документи (закони, укази, постанови, інструкції, роз'яснення тощо);
- державні символи та знаки (герб, прапор, ордени, грошові знаки тощо);
- об'єкти народної творчості;
- прес-інформацію;

- ідеї, процедури, процеси, концепції, винаходи, корисні моделі, промислові зразки, товарні знаки, раціоналізаторські пропозиції;
- твори, термін дії авторського права на які закінчився.

Комп'ютерна програма – це об'єктивна форма подання сукупності даних та команд (набір інструкцій у вигляді слів, цифр, символів чи в будь-якій іншій формі, яку сприймає машина), призначених для забезпечення функціонування електронних обчислювальних машин для досягнення певної мети або результату.

База даних – сукупність даних, матеріалів або творів, систематизованих і поданих у такій формі, яку сприймає електронно-обчислювальна машина (ЕОМ).

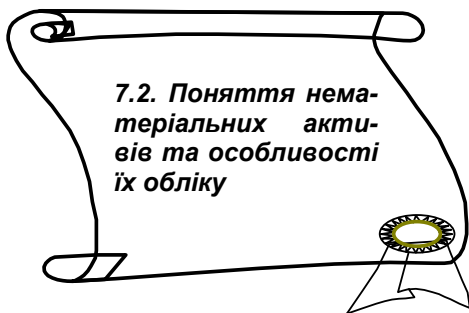
Топологія інтегральної мікросхеми – це зафіксоване на матеріальному носії просторово-геометричне розташування сукупності елементів інтегральної мікросхеми та зв'язків між ними.

Суміжні права – це права, які примикають до авторських прав і є похідними від них. До них належать права виконавців, права виробників фонограм та права організацій мовлення.

Раціоналізаторська пропозиція – це нове, корисне для підприємства, технічне вирішення проблеми, призначене для вдосконалення використовуваної техніки, виготовлюваної продукції, існуючих способів контролю, спостереження і дослідження, чинної техніки безпеки, а також для підвищення ефективності виробництва.

Ноу-хау – це не захищені охоронними документами та не повністю оприлюднені знання чи досвід технічного, виробничого, управлінського, комерційного, фінансового або іншого характеру, що можуть бути практично використані в наукових дослідженнях та розробках, при виготовленні та реалізації товарів (послуг), забезпечуючи тим самим певні переваги їх власнику.

Комерційна таємниця – це перелік виробничо-господарської, фінансово-економічної та науково-технічної інформації про діяльність підприємства, яка не є державною таємницею і розголошення якої може завдати шкоди інтересам тільки одного конкретного підприємства.



Нематеріальні активи – відносини, які виникають внаслідок володіння правами на об'єкти інтелектуальної власності та їх використання у виробничо-господарській діяльності підприємства для отримання доходу.

Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 8 «Нематеріальні активи», затверджений Наказом Міністерства фінансів України від 18.10.1999 р. №242 і зареєстрований в Міністерстві юстиції України 02.11.1999 р.

№750/4043, зі змінами і доповненнями, визначає **нематеріальний актив** як немонетарний актив, який не має матеріальної форми, але може бути ідентифікований та утримується підприємством з метою використання протягом періоду більше одного року (або одного операційного циклу, якщо він перевищує один рік) у виробництві, торгівлі, в адміністративних цілях чи для надання в оренду іншим особам. Іншими словами, **нематеріальні активи** – активи, що не мають матеріально-речової форми або матеріально-речова форма яких не має істотного значення для їх використання в господарській діяльності. Вони мають вигляд інтелектуальної власності, довгострокових майнових прав, гудвілу (ціни підприємства, зумовленої діловими зв'язками) і забезпечують його власнику (власникам) певний прибуток або іншу користь протягом тривалого періоду (понад один рік).

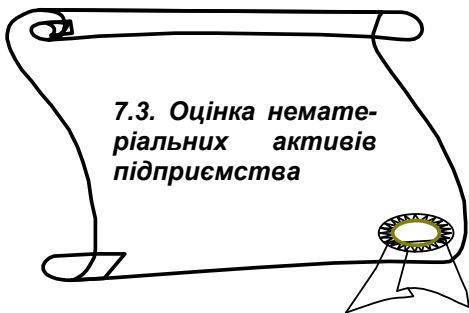
Бухгалтерський облік нематеріальних активів здійснюється щодо кожного об'єкта за такими групами:

- права користування природними ресурсами (права користування надрами, іншими ресурсами природного середовища, геологічною та іншою інформацією про природне середовище тощо);
- права користування майном (земельною ділянкою, будівлею, право на оренду приміщень тощо);
- права на знаки для товарів і послуг (товарні знаки, торговельні марки, фірмові назви тощо);
- права на об'єкти промислової власності (права на винаходи, корисні моделі, промислові зразки, сорт рослин, породи тварин, ноу-хау, захист від недобросовісної конкуренції тощо);
- авторські та суміжні з ними права (права на літературні та музичні твори, програми для електронно-обчислювальних машин, бази даних тощо);
- незавершені капітальні інвестиції в нематеріальні активи, які представляють собою капітальні інвестиції в їх придбання, створення і модернізацію, використання яких за призначенням на дату складення балансу не відбулося;
- інші нематеріальні активи (права на запровадження діяльності, використання економічних та інших привілеїв тощо).

В бухгалтерському обліку нематеріальні активи обліковуються на рахунку 12, який містить такі субрахунки:

- 121 – «Права користування природними ресурсами»;
- 122 – «Права користування майном»;
- 123 – «Права на знаки для товарів і послуг»;
- 124 – «Права на об'єкти промислової власності»;
- 125 – «Авторські і суміжні з ними права»;
- 126 – «Гудвіл»;
- 127 – «Інші нематеріальні активи».

Між іншим, потребує більш детального роз'яснення термін «гудвіл». Відповідно до Закону України «Про оподаткування прибутку підприємств» в редакції від 22.05.1997 р. №283/97-ВР зі змінами, внесеними Законом України «Про внесення змін в Закон України «Про оподаткування прибутку підприємств» від 24.05.2002 р. №349-IV, **гудвіл** визнається нематеріальним активом, 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 товарів (робіт, послуг), нових технологій тощо. Вартість гудвілу не амортизується і не враховується у визначенні валових витрат платника податків.



Придбаний підприємством нематеріальний актив відображається в його балансі, якщо існує ймовірність одержання майбутніх економічних вигод, пов'язаних з його використанням, та його вартість може бути достовірно визначена.

Нематеріальний актив, отриманий в результаті розробки (застосування підприємством результатів досліджень та інших знань для планування і проектування нових або значно вдосконалених матеріалів, систем,

приладів, процесів, продуктів або послуг до початку їхнього серійного виробництва чи використання), слід відображати в балансі за умов, якщо підприємство має:

- намір, технічну можливість та ресурси для доведення нематеріального активу до стану придатності для реалізації або використання;
- можливість отримання майбутніх економічних вигод від реалізації або використання нематеріального активу;
- інформацію для достовірного визначення витрат, пов'язаних з розробкою нематеріального активу.

Не визнаються нематеріальним активом, а підлягають відображенню у складі витрат того звітного періоду, в якому вони були здійснені:

- витрати на дослідження;
- витрати на підготовку і перепідготовку кадрів;
- витрати на рекламу та просування продукції на ринку;
- витрати на створення, реорганізацію та переміщення підприємства або його частини;
- витрати на підвищення ділової репутації підприємства, вартість видань і витрати на створення торговельних марок (товарних знаків).

Придбані (створені) нематеріальні активи зараховуються на баланс підприємства за первісною вартістю.

Первісна вартість придбаного нематеріального активу ($\Phi_{\Pi}(HA)_{\Pi}$) складається з ціни (вартості) придбання (крім отриманих торговельних знижок) (ζ_{HA}), мита (M), непрямих податків, що не підлягають відшкодуванню (HP), та інших витрат, безпосередньо пов'язаних з його придбанням та доведенням до стану, в якому він придатний для використання за призначенням (B_{IH}), тобто визначається за формулою (7.1). Витрати на сплату відсотків за кредит (B_K) не включаються до первісної вартості нематеріальних активів, придбаних повністю або частково за рахунок кредиту банку.

$$\Phi_{\Pi}(HA)_{\Pi} = \zeta_{HA} + M + HP + B_{IH} - B_K. \quad (7.1)$$

Первісна вартість нематеріального активу, придбаного в результаті обміну на подібний об'єкт, дорівнює залишковій вартості переданого нематеріального активу. Якщо залишкова вартість переданого об'єкта перевищує його справедливую вартість, то первісною вартістю нематеріального активу, отриманого в обмін на подібний об'єкт, є його справедлива вартість з включенням різниці до фінансових результатів (витрат) звітного періоду.

Первісна вартість нематеріального активу, придбаного в обмін (або частковий обмін) на неподібний об'єкт, дорівнює справедливій вартості переданого нематеріального активу, збільшеній (зменшеній) на суму грошових коштів чи їх еквівалентів, що була передана (отримана) під час обміну.

Первісною вартістю безоплатно отриманих нематеріальних активів є їх справедлива вартість на дату отримання, з урахуванням витрат, які виникають внаслідок його придбання (див. формулу (7.1)).

Первісною вартістю нематеріальних активів, внесених до статутного капіталу підприємства, визнається погоджена засновниками (учасниками) підприємства їх справедлива вартість, з урахуванням витрат, які виникають внаслідок його придбання (див. формулу (7.1)).

Первісна вартість створеного підприємством нематеріального активу ($\Phi_{\Pi}(HA)_C$), включає прямі витрати на оплату праці (B_{OP}), прямі матеріальні витрати (B_{PM}), інші витрати, безпосередньо пов'язані із створенням цього нематеріального активу та приведенням його до стану придатності для використання за призначенням (оплата реєстрації юридичного права, амортизація патентів, ліцензій тощо) (B_{IH}), тобто визначається за формулою (7.2). Первісна вартість нематеріальних активів збільшується на суму витрат, пов'язаних з їх удосконаленням, розширенням їх можливос-

тей та продовженням терміну використання ($V_{уд}$), що сприяє збільшенню очікуваних майбутніх економічних вигод.

$$\Phi_{П}(НА)_C = V_{оп} + V_{пм} + V_{ін} + V_{уд}. \quad (7.2)$$

Витрати на підтримання об'єкта в придатному для використання стані та одержання визначеного розміру майбутніх економічних вигод від його використання включаються до складу витрат звітного періоду.

ПРИКЛАД 7.1. Підприємство здійснює свою діяльність, орієнтуючись на провідні здобутки техніки і технології, постійно модифікуючи асортимент виготовлюваної продукції щодо її дизайну та привабливості. Воно використовує в своїй діяльності як вже запатентоване програмне забезпечення для розробки нових макетів упакування, маркування та брендів продукції, так і власні розробки. Придбання спеціалізованого програмного забезпечення згідно з договором коштує підприємству 14400 грн, в тому числі податок на додану вартість. Крім того, підприємство користується послугами незалежного спеціаліста консалтингової фірми щодо встановлення програмного забезпечення, які оплачує за договором в розмірі 720 грн, включаючи податок на додану вартість.

Конструкторське бюро підприємства склало на дослідження і розроблення власного промислового зразка кошторис витрат. Для дослідження: прями матеріальні витрати – 14000 грн, прями витрати на оплату праці дослідників – 88000 грн, інші витрати – 53000 грн. Сума витрат на розробку: прями матеріальні витрати – 33000 грн, прями витрати на оплату праці дизайнерів – 125000 грн, інші витрати – 60000 грн.

У результаті розроблення виготовлено промисловий зразок, який відповідає критеріям, визначеним П(С)БО 8 «Нематеріальні активи». Підприємство також планує зареєструвати й отримати патент на розроблення промислового зразка, витрати на що складуть суму в 2000 грн.

Необхідно визначити первісну вартість придбаного та створеного підприємством нематеріальних активів.

РІШЕННЯ. Обчислимо первісну вартість придбаного програмного забезпечення за формулою (7.1) пам'ятаючи, що податок на додану вартість підлягає відшкодуванню: $\Phi_{П}(НА)_П = (Ц_{НА} - ПДВ) + (V_{послуг} - ПДВ) = (14400 - 2400) + (720 - 120) = 12600$ грн. Отже, програмне забезпечення візьмуть на баланс підприємства за первісною вартістю 12600 грн.

При обчисленні первісної вартості створеного підприємством нематеріального активу слід згадати, що сума витрат на дослідження не буде включена до вартості промислового зразка, її включають до витрат звітного періоду. Вартість промислового зразка, обчислена за формулою (7.2) складе: $\Phi_{П(С)}(НА)_C = V_{оп} + V_{пм} + V_{ін} + V_{РЕЕСТР} = 33000 + 125000 + 60000 + 2000 = 220000$ грн.

Загальна первісна вартість нематеріальних активів складе 232600 грн (12600 + 220000). Зважаючи на наведені показники, слід визначити, що існуюче на ринку комп'ютерних технологій програмне забезпечення більш, ніж в 17 разів, дешевше за власноруч розроблений підприємством промисловий зразок. Тому на даному етапі підприємству доцільніше буде користуватися вже запатентованими розробками, по-перше, через те, що вони значно дешевші, по-друге, через те, що комп'ютерні технології характеризуються високим ступенем морального та фізичного старіння.

Підприємство може здійснювати *переоцінку* за справедливою вартістю на дату балансу тих нематеріальних активів, щодо яких існує *активний ринок* (тобто предмети, що продаються і купуються на цьому ринку, є однорідними; у будь-який час на них можна знайти зацікавлених продавців і покупців; інформація про ринкові ціни є загальнодоступною). У разі переоцінки окремого об'єкта нематеріального активу слід переоцінювати всі інші активи групи, до якої належить цей нематеріальний актив (крім тих, щодо яких не існує активного ринку). Якщо підприємством проведена переоцінка об'єктів групи нематеріальних активів, то надалі вони підлягають щорічній переоцінці.

Переоцінена первісна вартість нематеріального активу ($\Phi_{ПО}(НА)$) визначається як добуток відповідно первісної вартості ($\Phi_{П}(НА)$) та індексу переоцінки ($I_{ПО}$) за формулою (7.3):

$$\Phi_{ПО}(НА) = \Phi_{П}(НА) \times I_{ПО}. \quad (7.3)$$

Індекс переоцінки ($I_{\text{ПО}}$) визначається діленням справедливої вартості переоцінюваного нематеріального об'єкта ($\Phi_{\text{СПР}}(\text{НА})$) на його залишкову вартість ($\Phi_3(\text{НА})$) за формулою (7.4):

$$I_{\text{ПО}} = \frac{\Phi_{\text{СПР}}(\text{НА})}{\Phi_3(\text{НА})}. \quad (7.4)$$

Якщо залишкова вартість об'єкта нематеріальних активів дорівнює нулю, то його переоцінена залишкова вартість визначається додаванням справедливої вартості цього об'єкта до його первісної (переоціненої) вартості без зміни суми накопиченої амортизації об'єкта.

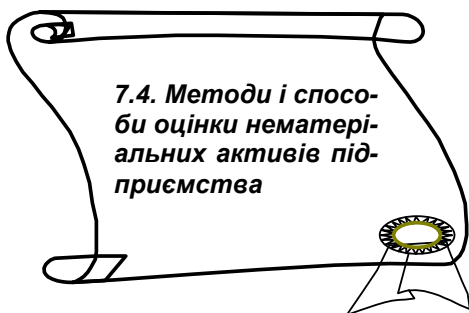
В результаті переоцінки нематеріальних активів підприємство може здійснити як їх дооцінку, так і уцінку. Сума дооцінки залишкової вартості об'єкта нематеріальних активів відображається у складі додаткового капіталу, а сума уцінки – у складі витрат звітного періоду.

У разі наявності на дату проведення чергової (останньої) дооцінки об'єкта нематеріальних активів перевищення суми попередніх уцінок об'єкта і витрат від зменшення його корисності над сумою попередніх дооцінок залишкової вартості цього об'єкта і відновлення його корисності сума чергової (останньої) дооцінки, але не більше зазначеного перевищення, включається до складу доходів звітного періоду, а різниця (якщо сума чергової (останньої) дооцінки більше зазначеного перевищення) спрямовується на збільшення іншого додаткового капіталу.

У разі наявності (на дату проведення чергової (останньої) уцінки об'єкта нематеріальних активів) перевищення суми попередніх дооцінок об'єкта і відновлення його корисності над сумою попередніх уцінок залишкової вартості цього об'єкта і витрат від зменшення його корисності сума чергової (останньої) уцінки, але не більше зазначеного перевищення, спрямовується на зменшення іншого додаткового капіталу, а різниця (якщо сума чергової (останньої) уцінки більше зазначеного перевищення) включається до витрат звітного періоду.

ПРИКЛАД 7.2. Первісна вартість створеної підприємством корисної моделі організації поточного виробництва складає 24600 грн, її справедлива вартість порівняно з аналогічними моделями, які існують на ринку інтелектуальної власності, складає 20295 грн, а залишкова вартість на кінець звітного періоду – 18450 грн. Необхідно визначити переоцінену вартість даного нематеріального активу підприємства і зробити висновок, який процес (дооцінка чи уцінка) з ним відбувся.

РІШЕННЯ. Спочатку слід віднайти індекс переоцінки за формулою (7.4): $I_{\text{ПО}} = \Phi_{\text{СПР}}(\text{НА}) / \Phi_3(\text{НА}) = 20295 \text{ грн} / 18450 \text{ грн} = 1,1$. Тепер можна визначити переоцінену первісну вартість даного нематеріального об'єкта за формулою (7.3) як добуток первісної вартості та індексу переоцінки, тобто $\Phi_{\text{ПО}}(\text{НА}) = \Phi_{\text{П}}(\text{НА}) \times I_{\text{ПО}} = 24600 \text{ грн} \times 1,1 = 27060 \text{ грн}$. Відтак, ґрунтуючись на отриманий результат, слід відмітити що відбулася дооцінка створеної підприємством корисної моделі.



Необхідність в оцінці інтелектуальної власності та нематеріальних активів виникає за таких умов:

- у разі купівлі-продажу ліцензій;
- при укладанні договорів на передачу ноу-хау;
- під час передачі прав на об'єкти інтелектуальної власності до статутного фонду підприємств;
- при укладанні договорів про спільну діяльність;

- якщо необхідно визначити збитки внаслідок несанкціонованого використання інтелектуальної власності при недобросовісній конкуренції;
- коли встановлюється обґрунтована ринкова вартість підприємства з метою купівлі-продажу майна;
- при отриманні кредитів під заставу;
- під час визначення бази для оподаткування;
- при страхуванні майна;
- при визначенні вартості паїв учасників під час реорганізації чи ліквідації підприємства.

Діяльність з оцінки інтелектуальної власності в Україні регламентується Законом України «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність», а також залежно від мети оцінки: «Стандартами бухгалтерського обліку» – для оцінки з метою бухгалтерського обліку; Законом України «Про господарські товариства» – при створенні господарських товариств; нормативними документами Фонду державного майна України – при приватизації; Законом України «Про інвестиційну діяльність в Україні» – при інвестуванні. Зазначимо, що при іноземному інвестуванні Закон України «Про режим іноземного інвестування» визначає, що вартість іноземної інвестиції має бути підтверджена експертною оцінкою, здійсненою в Україні. Така оцінка здійснюється на підставі Закону України «Про наукову та науково-технічну експертизу». Під час укладання цивільно-правових угод вартість, як правило, визначається за домовленістю сторін.

Основним видом вартості, який розглядається при оцінці нематеріальних активів, є ринкова вартість. У міжнародних стандартах оцінки дається таке її визначення: «**Ринкова вартість** – це розрахована сума на дату оцінки, за яку інтелектуальна власність обмінюється між покупцем і продавцем за комерційною угодою, під час якої кожна із сторін діяла компетентно, виважено і без примусу». Ринкова вартість визначається як найвірогідніша ціна на ринку на дату оцінки. Це максимальна ціна, яку може отримати продавець, та мінімальна, яку може запропонувати покупець. Вважається, що покупець не заплатить за конкретну інтелектуальну власність ціну більшу, ніж коштує інша, подібна до неї з тими ж самими споживчими якостями. Оцінювач аналізує реальні ринкові угоди і порівнює оцінюваний об'єкт з іншими, які мають аналогічні споживчі якості.

Крім ринкової, визначаються інші види вартості, основними з яких, згідно з міжнародними стандартами, є:

- 1) споживча;
- 2) інвестиційна;
- 3) вартість відтворення об'єкта;
- 4) вартість заміщення;
- 5) страхова вартість;
- 6) вартість для цілей оподаткування майна юридичних та фізичних осіб;
- 7) ліквідаційна вартість.

Оскільки нематеріальні активи неоднорідні за своїм складом, характером використання чи експлуатації у процесі виробництва та мають різний ступінь впливу на фінансовий стан і результати господарської діяльності підприємства, для їх оцінки неможливо використати традиційні підходи, застосовувані щодо рухомого та нерухомого майна.

Основними факторами, які визначають вартість об'єкта інтелектуальної власності, є:

- 1) правові (строк дії охоронного документа, його надійність, обсяг прав, що передаються);
- 2) витратні (витрати на створення об'єкта правової охорони, на реєстрацію прав та підтримку чинності охоронних документів, на маркетинг та рекламу, на страхування ризиків, пов'язаних з об'єктами інтелектуальної власності, на розв'язання право-

вих конфліктів, податок на операції, пов'язані з використанням об'єктів інтелектуальної власності, та інфляційний фактор);

3) прибуткові (очікувані ліцензійні платежі та очікуваний економічний ефект від використання об'єктів інтелектуальної власності).

Першим етапом при оцінці нематеріального активу є визначення мети оцінки і, залежно від неї, – виду вартості, яку треба розрахувати. Наступним кроком є вибір методології оцінки, тобто загального підходу та конкретних методів оцінки.

Обираючи метод оцінки, оцінювач повинен керуватися такими *основними критеріями*:

- *достовірність*: методи оцінки мають викликати довіру і бути достовірними з практичного і теоретичного погляду;
- *об'єктивність*: оцінювач має керуватись об'єктивною інформацією;
- *універсальність*: достовірність зростає, якщо використовуються стандартні підходи для підприємств, галузей промисловості та різних видів нематеріальних витрат;
- *грошові витрати*: обумовлені результатами оцінки вигоди повинні бути достатніми для виправдання зусиль, витрачених на її проведення;
- *послідовність*: методики мають послідовно використовуватись протягом періоду оцінки, що полегшить цей процес;
- *надійність*: оцінка має бути достовірною, такою, щоб інші оцінювачі могли відтворити одержані результати, використовуючи аналогічні підходи;
- *адекватність*: підходи до оцінки повинні відповідати потребам користувача;
- *практичність*: використовувані методи та параметри мають бути зрозумілими та відносно простими для їх практичного застосування.

Відповідно до міжнародних стандартів оцінки нематеріальних активів зазвичай використовують три основні підходи:

- 1) витратний;
- 2) ринковий;
- 3) прибутковий.

Кожен з цих підходів передбачає застосування ряду методів, які дають різні значення вартості оцінюваного об'єкта. Тому в процесі практичної оцінки вартості нематеріальних активів застосовується порівняльний аналіз використаних методів, виявляються їх переваги та недоліки, здійснюється узгодження вартості і, таким чином, більш обґрунтовано встановлюється ціна об'єкта.

Витратний підхід ґрунтується на вивченні можливостей інвестора щодо придбання нематеріального об'єкта. Під час застосування цього підходу приймається за аксіому таке: покупець не заплатить за нематеріальний актив більшу суму, ніж та, за яку він може купити аналогічний за своїми споживчими властивостями об'єкт без істотних затримок. Цей метод дає об'єктивні результати, коли є можливість точно оцінити величини витрат на створення аналогічного об'єкта інтелектуальної власності та його зносу за обов'язкової умови відносної рівноваги попиту і пропозиції на ринку. Найчастіше для розрахунку поточної вартості об'єкта інтелектуальної власності застосовуються такі його різновиди, як:

- метод визначення первісних витрат;
- метод вартості заміщення;
- метод вартості відтворення.

Вартість об'єкта інтелектуальної власності, яка розраховується **методом визначення первісних витрат**, ще називають *історичною* тому, що вона насамперед ґрунтується на фактичних витратах, інформація про які міститься у бухгалтерській звітності. При цьому первісні витрати збільшуються на підприємницький прибуток, але водночас враховується знос інтелектуальної власності. В обліку нематеріальних активів враховують строковий та моральний знос. Строковий знос залежить від термінів охорони об'єктів інтелектуальної власності, встановлених законодавством Укра-

їни, та умов договорів. Цей термін може не збігатися з періодом повної амортизації, адже він не пов'язаний прямо з економічним старінням чи моральним зносом інтелектуальної власності.

При оцінці об'єкта інтелектуальної власності **методом вартості заміщення** за зрієць беруть аналогічний за функціональними можливостями та варіантами використання нематеріальний об'єкт. Максимальна вартість інтелектуальної власності визначається мінімальною ціною, яку потрібно сплатити при купівлі інтелектуальної власності з аналогічними споживчими якостями.

Метод вартості відтворення допомагає визначити витрати, необхідні для розробки чи купівлі точної копії оцінюваного об'єкта інтелектуальної власності.

Алгоритм оцінки нематеріального активу за допомогою витратного методу показано на рис. 7.2.

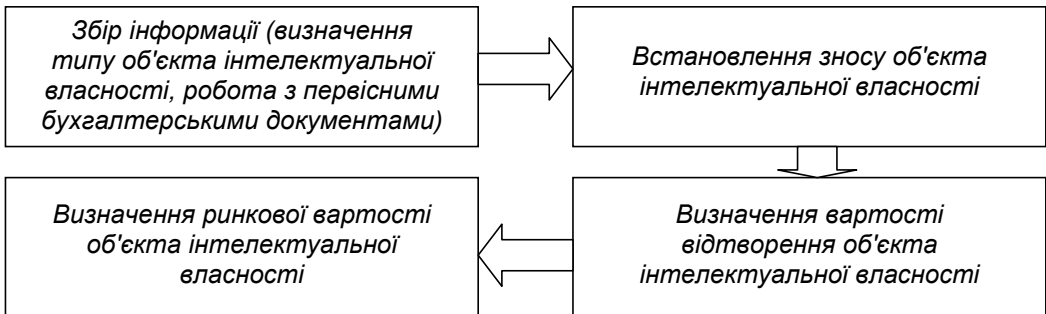


Рис. 7.2. Послідовність оцінки нематеріальних активів витратним методом

Ринковий підхід дає досить об'єктивну характеристику вартості об'єкта інтелектуальної власності за умов достатньої насиченості ринку. При цьому застосовується **метод прямого порівняльного аналізу продажів**. Він містить декілька етапів: спочатку відбувається збір інформації про об'єкти інтелектуальної власності, які були продані на відповідному ринку, потім вносяться корективи щодо можливих відмінностей між оцінюваним об'єктом та об'єктом, використовуваним для порівняння. Тобто цей метод ґрунтується на принципі заміщення.

Алгоритм оцінки за цим методом показано на рис. 7.3.

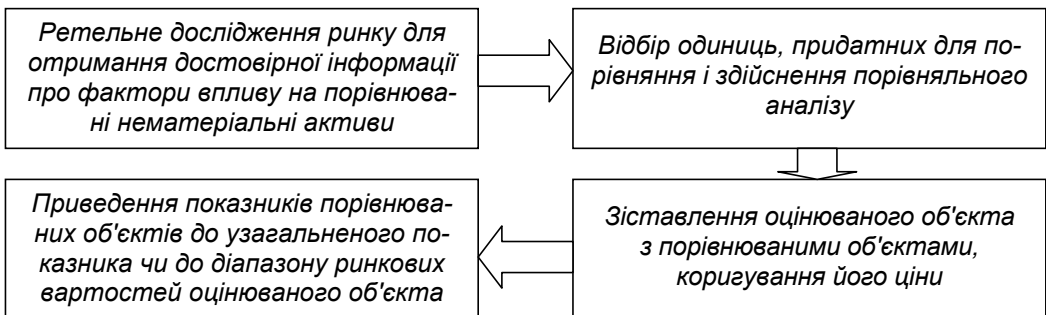


Рис. 7.3. Послідовність оцінки нематеріальних активів за допомогою методу прямого порівняльного аналізу продажів

Прибутковий підхід ґрунтується на припущенні, що інвестор, який купує об'єкт інтелектуальної власності, обов'язково розраховує на майбутній прибуток, тобто вартість оцінюваного об'єкта визначається його здатністю приносити прибуток.

Оцінка інтелектуальної власності за цим методом представляє собою виявлення залежності поточної вартості інтелектуальної власності від вартості всіх майбутніх прибутків, які можна одержати при її використанні. Майбутні вигоди від використання інтелектуальної власності визначаються методом дисконтування кожної майбутньої вигоди з відповідною нормою віддачі або методом капіталізації прибутків із застосуванням коефіцієнта капіталізації, який відображає послідовність отримання прибутків, зміну вартості інтелектуальної власності та прибутку, а також норму віддачі капіталовкладень. Іншими словами, інвестор купує інтелектуальну власність, яка приносить прибуток сьогодні, в обмін на право одержувати майбутні прибутки від експлуатації цієї власності та її продажу.

Прибутковий підхід оцінки нематеріальних активів включає такі різновиди, як:

- метод дисконтування грошових потоків;
- метод капіталізації прибутків;
- метод звільнення від роялті.

Метод дисконтування найкраще використовувати у випадках, коли мають місце нестабільні потоки прибутків та витрат. В його основу покладені фінансові закони, які можна сформулювати таким чином:

- сьогоднішня грошова одиниця коштує більше, ніж завтрашня;
- безризикова грошова одиниця коштує більше, ніж ризикова.

Алгоритм методу дисконтування грошових потоків показано на рис. 7.4.

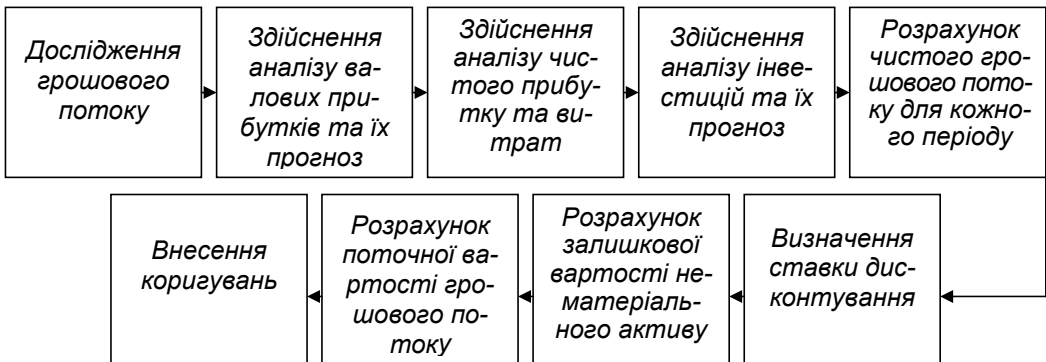


Рис. 7.4. Послідовність оцінки нематеріальних активів за методом дисконтування грошових потоків

Визначення ставки дисконтування є найвідповідальнішим етапом цього методу оцінки. Існує декілька способів визначення ставки дисконтування. Досить поширеним є шлях кумулятивної побудови ставки. При цьому за основу ставки дисконтування приймається безризикова ставка. Ризик втрати майбутніх доходів вимагає передбачення перевищення ставки ризику над безризиковою ставкою, він також має гарантувати премію за всі види ризику, пов'язані з інвестуванням в оцінювану інтелектуальну власність.

Такими видами ризику є:

- розмір підприємства 0-5%;
- якість менеджменту 0-5%;
- територіальна та виробнича диверсифікованість підприємства 0-5%;
- структура капіталу 0-5%;
- диверсифікованість клієнтури 0-5%;
- стабільність отримання прибутків та ступінь вірогідності їх отримання 0-5%;
- інші можливі ризики 0-5%.

У промислово розвинених країнах безризикова ставка приймається на рівні 3-4%, що відповідає реальній прибутковості довгострокових урядових облігацій США. До цієї ставки додаються премія за ризик країни та премії за інші можливі ризики. В Україні рекомендується за основу безризикової ставки брати ставку за депозитними вкладками юридичних осіб в найнадійніших банках. Ця ставка включає безризикову ставку та ставку за ризик, пов'язаний з інвестиціями в економіку України.

У цілому метод дисконтування грошових потоків, який ґрунтується на аналізі цих потоків за весь період використання об'єкта інтелектуальної власності, дає змогу оцінити вартість інтелектуальної власності при нестабільних грошових потоках.

В основі **методу капіталізації прибутків** лежить капіталізація як процес переведення прибутків від використання майна у його вартість. Істотним припущенням є те, що прибуток не змінюється у часі. Тому цей метод краще використовувати при оцінці нематеріальних об'єктів, які тривалий час застосовуються на ринку інтелектуальної власності і мають стабільні, легко прогнозовані, величини прибутків та витрат. Поточна вартість об'єкта оцінки визначається шляхом ділення щорічного прибутку від його комерційного використання на коефіцієнт капіталізації.

Алгоритм методу капіталізації прибутків наведений на рис. 7.5.

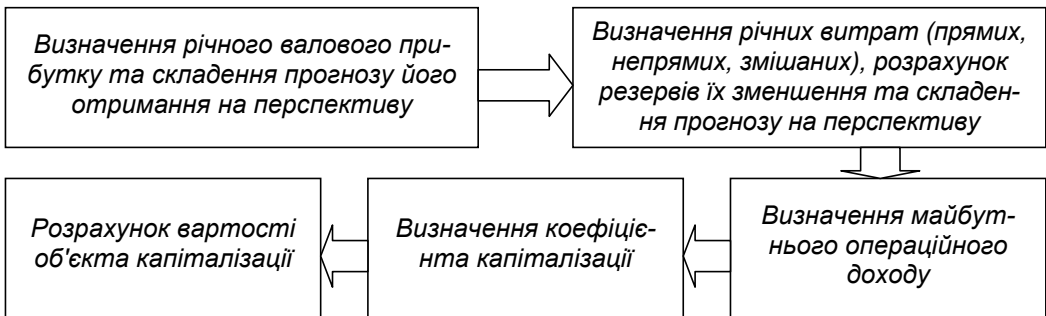


Рис. 7.5. Послідовність оцінки нематеріальних активів за допомогою методу капіталізації прибутків підприємства

Складним етапом цього методу є вибір коефіцієнта капіталізації, який істотно залежить від стабільності прибутку підприємства. Якщо підприємство має стабільний приріст прибутку, то обирається нижній рівень коефіцієнта капіталізації, який, в свою чергу, приводить до зростання ринкової вартості об'єкта інтелектуальної власності. І, навпаки, при нестабільному прирості прибутку враховують високий рівень коефіцієнта капіталізації. Суттєвим недоліком методу капіталізації є те, що його можна застосувати лише у випадках, коли прибуток стабільний або легко прогнозований. Якщо коефіцієнт капіталізації визначити неможливо, цей метод не використовують.

Досить ефективним є **метод звільнення від роялті**. Оцінка за цим методом передбачає, що використовувана підприємством інтелектуальна власність йому не належить. Тому частину доходу підприємство повинно сплачувати як винагороду за гіпотетичною ліцензією особам, які мають права на відповідні об'єкти. Вартість інтелектуальної власності визначається як сума майбутніх грошових потоків роялті, приведені до поточної вартості з використанням ставки дисконтування.

Алгоритм застосування методу звільнення від роялті наведений на рис. 7.6.

На розмір ставок роялті впливають такі фактори:

- економічна ефективність ліцензії;
- наявність та обсяг патентного захисту;
- обсяг прав, які передаються за ліцензією;
- обсяг документації та ноу-хау, що передаються;

- інжиніринговий супровід;
- кон'юнктура ринку;
- конкурентні пропозиції.

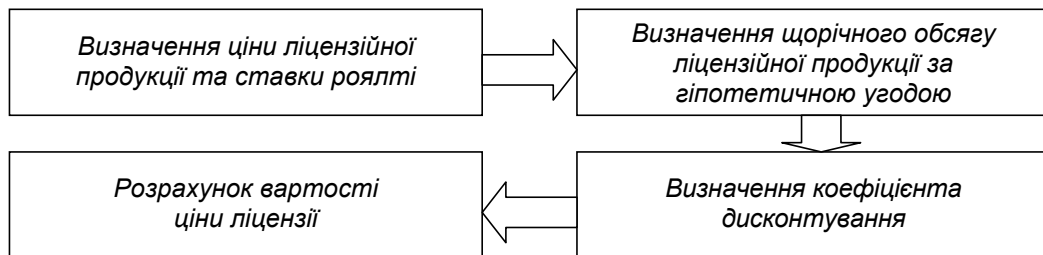


Рис. 7.6. Послідовність оцінки нематеріальних активів за методом звільнення від роялті

Крім загальних методів, існує ряд таких, що застосовуються в окремих випадках і для певних видів інтелектуальної власності. Наприклад, метод ринкових мультиплікаторів, метод оцінки брендів, а також методи, що ґрунтуються на гібридному базисі.

Порівнюючи розглянуті підходи, можна дійти такого висновку: перевагами прибуткового методу є те, що він враховує майбутні очікування прибутків та видатків підприємства, забезпечує облік економічного старіння, а також орієнтується на ринковий аспект. До його недоліків відносять складність здійснення прогнозу і ярко виражений суб'єктивізм. Ринковий підхід вигідний тим, що ґрунтується в основному на ринкових даних і відображає ринкові реалії між покупцями та продавцями. Його недоліки полягають в складності отримання вихідних даних на порівнюваних підприємствах, необхідності внесення ряду суттєвих поправок. Цей підхід базується на минулих тенденціях і не враховує майбутні вигоди. Що ж до витратного підходу, то його перевагами є те, що він ґрунтується на первісній бухгалтерській документації і дає об'єктивну оцінку витрат. А його недолік полягає в тому, що минулі витрати не завжди відображають можливість приносити прибуток у майбутньому.

Відповідно до міжнародних стандартів оцінки при визначенні ринкової вартості об'єктів інтелектуальної власності повинні виконуватись такі дії:

1. Збір та аналіз правових, фінансових, технічних та інших показників оцінюваного нематеріального об'єкта. При цьому необхідно проаналізувати інформацію про:

- власника об'єкта та його безпосереднє оточення;
- юридичний статус об'єкта (вид, форма правової охорони, існування прав власності чи прав використання об'єкта);
- складові частини об'єкта;
- стан ринку стосовно оцінюваного об'єкта.

2. Аналіз основних та альтернативних форм використання оцінюваного нематеріального об'єкта.

3. Збір та аналіз інформації про умови ринкових угод, про угоди з аналогічними об'єктами, які мали місце на ринку інтелектуальної власності в минулому.

Аналізуючи ці дані, треба враховувати істотні відмінності між оцінюваним нематеріальним об'єктом та об'єктами-аналогами, щоб внести відповідні коригування до їх ринкової вартості. Також слід враховувати відмінності в обсязі прав, що передаються, в умовах оплати під час продажу об'єктів.

Якщо інформації про факти продажу порівнюваних об'єктів недостатньо, використовують дані стосовно пропозиції щодо продажу таких об'єктів, враховуючи при цьому умови та обмеження, існуючі при використанні подібної інформації для оцінки вартості оцінюваного нематеріального об'єкта.

4. Збір та аналіз інформації, необхідної для оцінки складових частин об'єкта.

5. Збір та аналіз інформації щодо фактичних витрат на створення об'єктів, які можуть замінити за своїми споживчими якостями складові частини оцінюваного нематеріального об'єкта.

6. Збір необхідної інформації та визначення наявного зносу (амортизації) оцінюваного нематеріального об'єкта. При цьому враховується функціональний знос (моральне старіння) і можливі втрати вартості, пов'язані з появою на ринку аналогічних об'єктів з кращими техніко-економічними показниками.

7. Збір та аналіз інформації про економічні характеристики оцінюваного нематеріального об'єкта, яка стосується:

- доходів, отримуваних від експлуатації об'єкта (потенційних і фактичних);
- витрат, пов'язаних з експлуатацією (використанням) аналогічних об'єктів (при цьому розробляють, якщо це необхідно, обґрунтований прогноз можливих майбутніх доходів та витрат при експлуатації оцінюваного об'єкта).

8. Збір та аналіз інформації, необхідної для визначення коефіцієнта капіталізації (і/або дисконтування) для оцінки об'єкта.

9. При оцінці ринкової вартості об'єкта враховують вплив строків діючих договорів (опціонів) щодо розробки, продажу і реалізації проектів з використанням оцінюваних об'єктів.

10. Обґрунтоване узгодження розрахованих величин вартості нематеріального об'єкта, отриманих внаслідок використання різних підходів до його оцінки. При цьому кінцевим результатом оцінки може виступати як одна величина, отримана шляхом узгодження обчислених різними способами значень вартості, так і широкий діапазон величин.



Нарахування амортизації нематеріальних активів здійснюється протягом строку їх корисного використання, який встановлюється підприємством при визнанні цього об'єкта активом (при зарахуванні на баланс), але не більше 20 років.

Однак у податковому обліку, відповідно до пп.8.3.9 ст.8 Закону України «Про оподаткування прибутку підприємств» в редакції від 22.05.1997 р. №283/97-ВР зі змінами, внесеними Законом України «Про внесення змін в

Закон України «Про оподаткування прибутку підприємств» від 24.05.2002 р. №349-IV, термін корисного використання нематеріальних активів не може перевищувати 10 років.

При визначенні **строку корисного використання об'єкта нематеріальних активів** слід ураховувати:

- строки корисного використання подібних активів;
- передбачуваний моральний знос;
- правові або інші подібні обмеження щодо строків його використання.

Метод амортизації нематеріального активу обирається підприємством самостійно, виходячи з умов отримання майбутніх економічних вигод. Якщо такі умови визначити неможливо, то амортизація нараховується із застосуванням прямолінійного методу. Розрахунок амортизації при застосуванні відповідних методів нарахування здійснюється згідно з Положенням (стандарту) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби».

Під час розрахунку амортизованої вартості ліквідаційна вартість нематеріальних активів прирівнюється до нуля, крім випадків:

- коли існує безвідмовне зобов'язання іншої особи щодо придбання цього об'єкта наприкінці строку його корисного використання;

- коли ліквідаційна вартість може бути визначена на підставі інформації існуючого активного ринку і очікується, що такий ринок існуватиме наприкінці строку корисного використання об'єкта.

Нарахування амортизації починається з місяця, наступного за місяцем, у якому нематеріальний актив став придатним для використання.

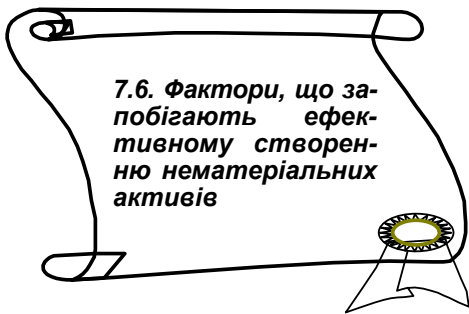
Нарахування амортизації припиняється, починаючи з місяця, наступного за місяцем вибуття нематеріального активу.

Термін корисного використання нематеріального активу та метод його амортизації переглядаються в кінці звітного року, якщо в наступному періоді очікуються зміни строку корисного використання активу або зміни умов отримання майбутніх економічних вигод.

У бухгалтерському обліку з 01.01.2000 р. амортизації підлягають усі нематеріальні активи, що перебувають на балансі підприємства. А у податковому обліку витрати, пов'язані з науково-технічним, навчально-методичним забезпеченням господарської діяльності, витрати на проведення дослідних робіт, на виготовлення моделей і зразків, пов'язаних з основною діяльністю підприємства, виплати роялті і витрати на придбання нематеріальних активів (які не підлягають амортизації), згідно з пп.5.4.2 ст.5 Закону України «Про оподаткування прибутку підприємств» в редакції від 22.05.1997 р. №283/97-ВР зі змінами, внесеними Законом України «Про внесення змін в Закон України «Про оподаткування прибутку підприємств» від 24.05.2002 р. №349-IV, не амортизуються, але включаються до складу валових витрат. Не підлягає амортизації у податковому обліку вартість безкоштовно (безоплатно) отриманих нематеріальних активів (п.8.1 ст.8 цього ж Закону), а також гудвіл (п.1.7 ст.1 цього ж Закону), які до валових витрат підприємства не включаються.

ПРИКЛАД 7.3. Підприємство безоплатно отримує нематеріальні активи у вигляді програмного забезпечення від добродійного фонду для розвитку і підтримки бізнесу в сумі 9200 грн. Оскільки спеціалісти підприємства не мають змоги власноруч встановити програмне забезпечення, залучають спеціалістів сторонньої організації з повною оплатою наданих послуг з встановлення програмного забезпечення в сумі 900 грн, враховуючи податок на додану вартість. Термін корисного використання отриманого програмного забезпечення складає 1,5 роки. Необхідно обчислити розмір зносу за місяць і визначити напрямок віднесення зносу.

РІШЕННЯ. В нашому випадку умови отримання майбутніх економічних вигод визначити неможливо, відтак будемо застосовувати прямолінійний метод нарахування амортизації, згідно з яким розмір щомісячних амортизаційних відрахувань розраховуватиметься як первісна вартість нематеріального об'єкта (без урахування податку на додану вартість), віднесена до кількості місяців його корисної експлуатації, тобто $AB = (C_{HA} + B_{BCT} - ПДВ) / T_{cl} = (9200 \text{ грн} + 900 \text{ грн} - 150 \text{ грн}) / 18 \text{ місяців} = 552,78 \text{ грн}$. Нарховану суму зносу буде віднесено на адміністративні витрати.



На сьогоднішній день створено відповідні передумови для розбудови на вітчизняних підприємствах власного інтелектуального потенціалу з метою створення конкурентоспроможних об'єктів інтелектуальної власності, здатних гідно конкурувати як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках.

Але залишаються деякі перешкоди, які необхідно долати на шляху створення підприємством власного потужного інтелектуального потенціалу.

До них, зокрема, відносяться:

- недосконалість чинного законодавства щодо визначення та характеристики прав, які виникають внаслідок володіння та користування нематеріальними ресурсами;

- невизначеність та недостатня змістовність створюваних підприємствами об'єктів інтелектуальної власності;
- невідповідність створюваних підприємствами об'єктів інтелектуальної власності міжнародним вимогам та стандартам;
- відсутність чітких методик, які дають змогу з високим ступенем точності та вірогідності оцінити реальну вартість створюваного об'єкта інтелектуальної власності;
- неможливість в більшості випадків достовірно спрогнозувати майбутню корисність та цінність створюваного об'єкта інтелектуальної власності;
- низька патентоспроможність об'єктів промислової власності;
- невідповідність створюваних нематеріальних активів затвердженням в Україні пріоритетним напрямкам інноваційної діяльності;
- відсутність мотивації у підприємств до створення об'єктів інтелектуальної власності;
- недосконалість механізму оподаткування об'єктів інтелектуальної власності;
- складність фізичного оформлення патенту чи ліцензії на створений об'єкт інтелектуальної власності.

☞ ВПРАВИ ДЛЯ РОЗПІЗНАННЯ ТЕРМІНІВ

Розпізнайте, яку економічну категорію характеризують наведені нижче визначення. Обґрунтуйте свою відповідь.

Зашифрованими економічними категоріями є:

- база даних;
- винахід;
- гудвіл;
- зазначення походження товару;
- індекс переоцінки нематеріального активу;
- інтелектуальна власність;
- комерційна таємниця;
- корисна модель;
- метод дисконтування грошових потоків при оцінці нематеріальних активів;
- метод звільнення від роялті при оцінці нематеріальних активів;
- метод оцінки нематеріальних активів за вартістю заміщення;
- нематеріальні активи;
- нематеріальні ресурси;
- первісна вартість придбаного нематеріального активу;
- первісна вартість створеного підприємством нематеріального активу;
- промисловий зразок;
- раціоналізаторська пропозиція;
- ринкова вартість нематеріального активу;
- строк корисного використання об'єкта нематеріальних активів;
- товарні знаки.

1.	Власність, яка поєднує права на винаходи, корисні моделі, промислові зразки, знаки для товарів та послуг, зазначення походження товарів і авторське право, суміжні права, що охоплюють права на літературні, наукові твори, комп'ютерні програми і бази даних тощо	?
2.	Складова потенціалу підприємства, призначена для забезпечення економічної користі протягом тривалого періоду часу, яка не має уречевленої форми	?

3.	Результат творчої діяльності людини в будь-якій галузі технології, об'єкти 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 за допомогою інших матеріальних об'єктів)	?
4.	Оригінальні позначення, які відрізняють товари одних товаровиробників від всіх інших, допомагаючи ідентифікувати товар та його виробника на ринку	?
5.	Словесне чи графічне позначення, яке прямо чи опосередковано вказує на географічне місце походження товару (країна, регіон, населений пункт, місцевість тощо)	?
6.	Сукупність даних, матеріалів або творів, систематизованих і поданих у такій формі, яку сприймає електронно-обчислювальна машина (ЕОМ)	?
7.	Активи, що не мають речової форми, виступають у вигляді інтелектуальної власності, довгострокових майнових прав, гудвілу і забезпечують його власнику певний прибуток або іншу користь протягом тривалого періоду	?
8.	Ціна підприємства, зумовлена добрим іменем, діловими зв'язками	?
9.	Перелік виробничо-господарської, фінансово-економічної та науково-технічної інформації про діяльність підприємства, яка не є державною таємницею і розголошення якої може завдати шкоди інтересам тільки одного конкретного підприємства	?
10.	Вид вартості нематеріального активу, який складається з ціни його придбання, мита, непрямих податків, що не підлягають відшкодуванню, та інших витрат, безпосередньо пов'язаних з його придбанням та доведенням до стану, в якому він придатний для використання за призначенням	?
11.	Вартість нематеріального активу, яка включає прямі витрати на оплату праці, прямі матеріальні витрати, інші витрати, безпосередньо пов'язані із створенням нематеріального активу та доведенням його до стану придатності для використання за призначенням, витрати на удосконалення нематеріальних активів, підвищення їх можливостей та продовження терміну використання	?
12.	Коефіцієнт, який відтворює співвідношення справедливої та залишкової вартості нематеріального об'єкта	?
13.	Розрахована сума на дату оцінки, за яку інтелектуальна власність обмінюється між покупцем та продавцем згідно з комерційною угодою, під час якої кожна зі сторін діяла компетентно, виважено і без примусу	?
14.	Метод, при якому максимальна вартість інтелектуальної власності визначається мінімальною ціною, яку потрібно сплатити за аналогічний об'єкт з тими ж споживчими якостями	?

15.	Метод, який уможливорює оцінку вартості інтелектуальної власності при нестабільних грошових потоках на засадах використання достовірної інформації	?
16.	Метод оцінки нематеріальних активів, за яким передбачається, що використовувана підприємством інтелектуальна власність йому не належить, через що частину доходу підприємство повинно сплачувати як винагороду за гіпотетичною ліцензією особам, які мають права на відповідні об'єкти інтелектуальної власності	?
17.	Строк, при якому слід урахувувати термін корисного використання подібних нематеріальних активів, передбачуваний моральний знос та правові або інші подібні обмеження	?
18.	Результат творчої діяльності людини, об'єктом якої може бути конструктивне вирішення пристрою або його складових частин	?
19.	Результат творчої діяльності людини в галузі художнього конструювання, об'єктом якої може бути форма, малюнок, кольори або їхнє поєднання, що визначає зовнішній вигляд промислового виробу і задовольняє естетичні та ергономічні потреби	?
20.	Нове і корисне для підприємства технічне вирішення проблеми, призначене для вдосконалення використовуваної техніки, виготовлюваної продукції, існуючих способів контролю, спостереження і дослідження, чинної техніки безпеки, а також для підвищення ефективності виробництва	?

ТЕСТОВІ ВПРАВИ

Дайте відповідь на наступні тестові запитання:

1. Складова частина потенціалу підприємства, здатна приносити економічну користь протягом відносно тривалого періоду, для якої характерні відсутність матеріальної уречевленої основи та невизначеність розмірів майбутнього прибутку від її використання:

- а) промислова власність;
- б) інтелектуальна власність;
- в) нематеріальні ресурси;
- г) нематеріальні активи.

2. Яке з наведених нижче визначень розкриває зміст нематеріальних активів?

- а) патенти, авторські права, права на об'єкти промислової власності, права на користування землею тощо;
- б) промислова власність, інтелектуальна власність;
- в) винаходи, промислові зразки, товарні знаки, інформаційна діяльність, програмне забезпечення тощо.

3. Норма зносу на нематеріальні активи визначається...

- а) самим підприємством в залежності від строку використання відповідного виду нематеріальних активів;
- б) централізовано по галузі промисловості;

в) за нормами, встановленими Законом України «Про оподаткування прибутку підприємств» в редакції від 22.05.1997 р. №283/97-ВР зі змінами, внесеними Законом України «Про внесення змін в Закон України «Про оподаткування прибутку підприємств» від 24.05.2002 р. №349-IV.

4. *Права на використання об'єктів промислової та інтелектуальної власності, а також інші майнові права відносяться до...*

- а) нематеріальних ресурсів;
- б) нематеріальних активів;
- в) основних виробничих фондів;
- г) основного капіталу.

5. *Чи нараховується знос на нематеріальні активи?*

- а) так;
- б) ні;
- в) за бажанням;
- г) такого поняття не існує.

6. *До об'єктів інтелектуальної власності відносяться:*

- а) інформаційна діяльність, інформаційні технології, програмне забезпечення;
- б) винаходи, промислові зразки, товарні знаки, корисні моделі тощо;
- в) раціоналізаторські пропозиції, гудвіл, ноу-хау, комерційні таємниці.

7. *Дозвіл на використання нематеріального ресурсу протягом певного часу за умовлену винагороду називають...*

- а) авторським правом;
- б) ліцензією;
- в) патентом;
- г) суміжним правом.

8. *Система норм, яка визначає права авторів наукових публікацій, художніх творів, програмного забезпечення та їх взаємовідносини з іншими особами:*

- а) авторські права;
- б) ліцензія;
- в) патент;
- г) суміжні права.

9. *Виданий державним органом документ, який надає фізичній чи юридичній особі виключне право використовувати зазначене технічне вирішення проблеми:*

- а) суміжне право;
- б) ліцензія;
- в) патент;
- г) авторське право;
- д) свідоцтво на винахід.

10. *Винаходом називається:*

- а) позначене суттєвою новизною економічне чи технічне вирішення завдання у будь-якій галузі народного господарства;
- б) позначене суттєвою новизною вирішення технічного завдання у будь-якій галузі народного господарства, яке дає позитивний ефект;
- в) позначене несуттєвою новизною вирішення технічного завдання у будь-якій галузі народного господарства.

11. Товарними знаками вважаються:

- а) оригінальні позначення, які не мають правового захисту та значення для виділення даного товару серед інших подібних товарів;
- б) оригінальні позначення, які мають правовий захист та призначені для виділення даного товару серед інших подібних товарів;
- в) економічні позначення, які приносять велику популярність як окремому товару, так і підприємству в цілому.

12. Визначте, які з наведених нижче категорій відносяться до нетрадиційних об'єктів інтелектуальної власності, які – до об'єктів, що охороняються авторськими та суміжними правами, а які – до об'єктів промислової власності?

- а) винахід;
- б) витвір мистецтва;
- в) ноу-хау;
- г) промисловий зразок;
- д) комп'ютерна програма;
- е) база даних;
- є) раціоналізаторська пропозиція;
- ж) корисна модель;
- з) телевізійна передача;
- і) товарний знак;
- к) фірмова назва;
- л) захист від недобросовісної конкуренції.

13. Що таке гудвіл?

- а) 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 товарів (робіт, послуг), нових технологій тощо;
- б) ціна підприємства, зумовлена добрим іменем, діловими зв'язками, що забезпечують йому певний прибуток або іншу користь протягом тривалого періоду;
- в) ділова репутація підприємства в конкурентному ринковому середовищі.

14. Які з наведених категорій не визнаються нематеріальним активом?

- а) наукові дослідження;
- б) об'єкти інтелектуальної власності;
- в) довгострокові майнові права;
- г) гудвіл;
- д) підготовка і перепідготовка кадрів;
- е) реклама та просування продукції на ринку;
- є) підвищення ділової репутації та іміджу підприємства.

15. Як визначити первісну вартість придбаного підприємством нематеріального активу?

- а) як суму ціни придбання нематеріального активу, мита, непрямих податків, що не підлягають відшкодуванню та інших витрат, безпосередньо пов'язаних з його придбанням та доведенням до придатного для використання за призначенням стану без урахування витрат на сплату відсотків за кредит (якщо такий мав місце під час придбання нематеріального активу);
- б) як суму прямих витрат на оплату праці, прямих матеріальних витрат, інших витрат, безпосередньо пов'язаних зі створенням нематеріального активу та

приведенням його до стану придатності для використання за призначенням, витрат, пов'язаних з удосконаленням, підвищенням можливостей та продовженням терміну його використання;

в) як добуток первісної вартості нематеріального активу та індексу переоцінки;

г) як справедливу вартість на дату придбання з урахуванням витрат, які виникають внаслідок його доведення до придатного для використання стану.

16. Які з вказаних нижче факторів, що визначають вартість об'єкта інтелектуальної власності, є прибутковими?

- а) строк дії ліцензії;
- б) обсяг прав, що передаються;
- в) очікуваний економічний ефект від використання об'єкта інтелектуальної власності;
- г) витрати на реєстрацію прав володіння інтелектуальною власністю;
- д) витрати на маркетинг та рекламу;
- е) витрати на розв'язання можливих правових конфліктів.

17. Який з підходів до оцінки ефективності використання нематеріальних активів підприємства ґрунтується на такій аксіомі: покупець не заплатить за нематеріальний актив більшу суму, ніж та, за яку він може купити аналогічний за своїми споживчими властивостями об'єкт без істотних затримок?

- а) витратний;
- б) ринковий;
- в) прибутковий.

18. Визначте, про який метод оцінки ефективності використання інтелектуальної власності підприємством йдеться, якщо при оцінці за цим методом припускається, що використовувана підприємством інтелектуальна власність йому не належить, через що частину доходу підприємство повинно сплачувати як винагороду за гіпотетичною ліцензією особам, які мають права на відповідні об'єкти інтелектуальної власності. А вартість інтелектуальної власності визначається як сума майбутніх грошових потоків, приведених до поточної вартості з використанням ставки дисконтування?

- а) метод капіталізації прибутків підприємства;
- б) метод дисконтування майбутніх грошових потоків;
- в) метод звільнення від роялті;
- г) метод визначення первісних витрат;
- д) метод вартості відтворення;
- е) метод вартості заміщення;
- е) метод прямого порівняльного аналізу продажів.

19. Які фактори не враховуються при визначенні строку корисного використання об'єкта нематеріальних активів?

- а) строки корисного використання подібних до оцінюваного активів;
- б) передбачуваний моральний знос;
- в) правові чи інші подібні обмеження щодо строків його використання;
- г) всі відповіді вірні.

20. Які з наведених нижче витрат щодо створення (придбання) нематеріальних активів не підлягають амортизації?

- а) витрати, пов'язані з науково-технічним забезпеченням господарської діяльності підприємства;

- б) витрати на винахідництво та раціоналізацію господарських процесів;
- в) витрати на проведення дослідно-експериментальних та дослідно-конструкторських робіт;
- г) витрати на дослідження та виготовлення моделей і зразків, пов'язаних з основною діяльністю підприємства;
- д) прямі витрати на придбання нематеріальних активів;
- е) витрати з виплати роялті;
- є) вартість безоплатно отриманих нематеріальних активів;
- ж) гудвіл;
- з) витрати на професійну підготовку чи перепідготовку.

ЗАДАЧІ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ

1. На створення одного з об'єктів нематеріальних активів підприємством витрачено 450 тис грн. Розрахуйте річну суму амортизації об'єкта з урахуванням його корисного строку служби протягом 1,5 року.

2. Підприємство, що було створено для розробки природного родовища, заплатило за право користування природними ресурсами 500 тис грн. Підприємство буде існувати до вичерпання балансових запасів корисних копалин, оцінюваних у 20 тис тонн. Продуктивність видобутку складає 4 тис тонн на рік. Необхідно обчислити річну суму амортизації нематеріальних активів.

3. Витрати на розробку програмного комплексу склали 35 млн грн. Витрати на його рекламу – 5 млн грн. Плановий прибуток, що його намагатиметься отримати підприємство-розробник має скласти 15 млн грн. Розрахуйте ціну програмного комплексу, якщо передбачуване число користувачів – 50 осіб.

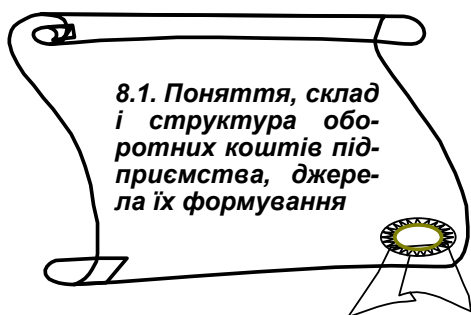
4. Науково-виробниче об'єднання передало підприємству патент з умовою, що 50% отриманого від використання патенту прибутку протягом 5 років буде надходити на розрахунковий рахунок об'єднання. Визначте вартість патенту за допомогою методу звільнення від роялті, якщо додатковий прибуток підприємства складає 4000 тис грн на місяць. Ставка дисконту – 10%.

5. Підприємство використовує у виготовленні виробів винахід, розроблений його конструкторським бюро. Витрати на виготовлення виробів без використання винаходу складають 65 грн за одиницю. Винахід дає підприємству можливість заощаджувати на кожному виготовлюваному виробі 12,5 грн за рахунок використовуваних матеріалів і 11,7 грн за рахунок трудових витрат. За прогнозом така тенденція має зберегтися протягом 6 років. Оцініть реальну вартість винаходу, якщо щорічно продаватиметься 300000 виробів. Ставку дисконту прийняти рівною 15%.

РОЗДІЛ 8. ОБОРОТНІ КОШТИ ПІДПРИЄМСТВА

Перелік питань для розгляду і засвоєння:

- 8.1. Поняття, склад і структура оборотних коштів підприємства, джерела їх формування.
- 8.2. Особливості нормування оборотних коштів на підприємстві.
- 8.3. Оцінка ефективності використання оборотних коштів підприємства.
- 8.4. Напрямки підвищення ефективності використання оборотних коштів підприємства.



8.1. Поняття, склад і структура оборотних коштів підприємства, джерела їх формування

Для нормального функціонування підприємству необхідно скорочувати час перетворення коштів, що знаходяться в запасах сировини, готової продукції та дебіторської заборгованості на грошові кошти на розрахунковому рахунку. Зусилля щодо зменшення періоду обігу оборотних коштів (за умов зацікавленості підприємства в продовженні строку сплати кредиторської заборгованості) можуть обернутися зведенням його фінансово-експлуатаційних потреб до нуля або навіть

перетворенням на від'ємну величину, коли в підприємства залишиться більше коштів, ніж їх потрібно для безперервної роботи.

В цьому разі необхідно визначитися з поняттям оборотних коштів підприємства. Отже, під **оборотними коштами** слід розуміти предмети праці, які повністю беруть участь у виробничому процесі і цілком переносять свою вартість на вартість виготовленої продукції (наданих послуг) протягом одного виробничого циклу, як правило, менше за 365 днів. Оборотні кошти постійно знаходяться в безупинному русі і утворюють сукупність виробничих оборотних фондів і фондів обігу.

Відтак, оборотні кошти можна класифікувати за сферами обігу.

Виробничі оборотні фонди – це предмети праці, які споживаються протягом одного виробничого циклу і повністю переносять свою вартість на виготовлену продукцію. Вони обслуговують процес виробництва. **Фонди обігу** – це засоби підприємства, залучені до обслуговування процесу обігу товарів (зокрема, готова продукція).

Виходячи з наведених визначень, основним призначенням оборотних коштів є забезпечення безперервності і ритмічності виробництва.

Склад і структура оборотних коштів наведені на рис. 8.1.

За призначенням у виробничому процесі (за елементами) оборотні кошти можна класифікувати в такі групи:

1) Виробничі запаси – сировина, допоміжні матеріали, покупні напівфабрикати, паливо, тара, запасні частини для ремонту устаткування, швидкозношувані малоцінні предмети, а також інші предмети, використовувані в процесі виробництва.

Виробничий запас формується у транспортних, складських (підготовчих та поточних) і страхових запасах.

2) Засоби у витратах на виробництво включають незавершене виробництво, напівфабрикати власного виробництва та витрати майбутніх періодів.

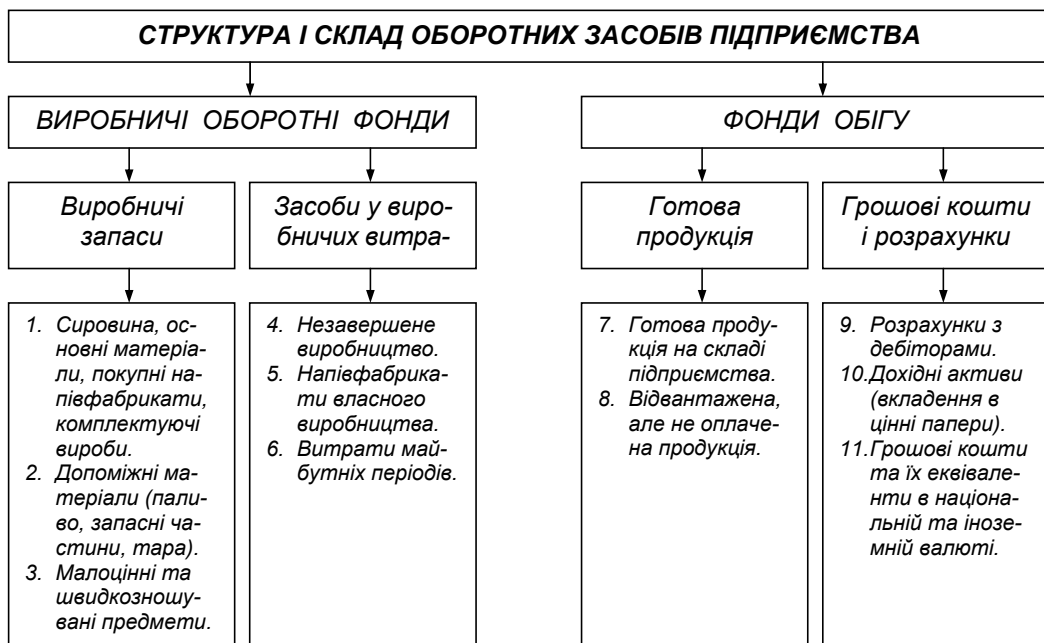


Рис. 8.1. Класифікація і склад оборотних коштів

Незавершене виробництво – предмети праці, які знаходяться у виробництві на різних стадіях обробки в підрозділах підприємства, тобто це продукція (роботи), яка не пройшла усіх передбачених технологічним процесом стадій, а також вироби, які не укомплектовані чи не пройшли випробування і технічного приймання.

Напівфабрикати власного виробництва – предмети праці, обробка яких цілком завершена в одному з підрозділів підприємства, але вони підлягають подальшій обробці в інших підрозділах підприємства, зокрема литтю, куванню, штампуванню тощо.

Витрати майбутніх періодів – це витрати, здійснені в звітному періоді, але віднесені до наступного періоду, зокрема, витрати на підготовку й освоєння нової продукції, раціоналізаторство і винахідництво, а також інші витрати в даному періоді, які будуть включені в собівартість продукції в наступному звітному періоді.

3) Готова продукція – це виготовлена кінцева продукція, яка пройшла випробування і приймання, повністю укомплектована відповідно до договорів із замовниками і відповідає технічним умовам і вимогам. До цієї групи оборотних коштів відносять готову продукцію на складі підприємства, а також відвантажену, але ще не оплачену продукцію.

4) Грошові кошти і розрахунки (засоби розрахунку) включають дебіторську заборгованість перед підприємством, дохідні активи (від вкладень в цінні папери), а також грошові кошти та їх еквіваленти в національній та іноземній валюті.

Дебіторська заборгованість представляє собою:

- заборгованість перед підприємством покупців або замовників за надані їм товари, роботи чи послуги (крім заборгованості, яка забезпечена векселем);
- заборгованість фінансових і податкових органів, а також переплата за податками, зборами та іншими платежами до бюджету;
- сума авансів, наданих іншим підприємствам у рахунок наступних платежів;
- сума нарахованих дивідендів, процентів, роялті, що підлягають надходженню;
- заборгованість взаємопов'язаних сторін;

- заборгованість за внутрішньовідомчими розрахунками.

Дохідні активи – це короткострокові (на термін не більше 1 року) вкладення підприємства в цінні папери (ринкові високоліквідні цінні папери), а також надані іншим господарюючим суб'єктам позики.

Грошові кошти та їх еквіваленти – кошти в касі, на поточних та інших рахунках у банках, які можуть бути використані для поточних операцій, а також еквіваленти грошових коштів. У цій статті окремо наводяться кошти в національній та іноземній валюті. Кошти, які не можна використати для операцій протягом одного року, починаючи з дати балансу або протягом операційного циклу внаслідок обмежень, слід включати зі складу оборотних активів та відображати як необоротні активи.

Співвідношення між окремими групами, елементами оборотних фондів і загальними їх обсягами, виражене в частках одиниці чи відсотках, є **структурою оборотних фондів**. Структура оборотних фондів формується під впливом:

- характеру і форми організації виробництва;
- типу виробництва;
- тривалості технологічного циклу;
- умов постачань паливно-сировинних ресурсів тощо.

У середньому на промислових підприємствах України в загальному обсязі оборотних фондів частка виробничих запасів складає близько 70%, а незавершеного виробництва і напівфабрикатів власного виготовлення – 25%.

ПРИКЛАД 8.1. Охарактеризуйте структуру оборотних коштів підприємства, якщо незавершене виробництво складає 5% у загальній вартості готової продукції, виробничі запаси складають 45% її вартості, а грошові кошти підприємства налічують суму 100 тис грн. Відповідно до складеного на звітну дату балансу підприємства його оборотні активи склали суму 526 тис грн. За даними задачі необхідно визначити питому вагу кожного елемента оборотних коштів підприємства.

РІШЕННЯ. Відповідно до визначення поняття структури оборотних коштів та її складових елементів приймемо за x вартість готової продукції, тоді частка незавершеного виробництва складе $0,05x$, а частка виробничих запасів – $0,45x$. Оборотні активи підприємства, таким чином, складають суму $(0,45x + 0,05x + x + 100)$ тис грн, що за умов задачі дорівнює 526 тис грн. Складемо і розв'яжемо рівняння: $0,45x + 0,05x + x + 100 = 526$. Звідси $1,5x = 426$, а $x = 426 / 1,5 = 284$ тис грн. Отже, на підприємстві вироблено готової продукції на суму 284 тис грн, що дорівнює 54% в загальній сумі оборотних коштів $((284 \text{ тис грн} / 526 \text{ тис грн}) \times 100\%)$. Відтак, незавершене виробництво складає $0,05 \times 284 \text{ тис грн} = 14,2 \text{ тис грн}$ чи 2,7% $((14,2 \text{ тис грн} / 526 \text{ тис грн}) \times 100\%)$, а виробничі запаси $0,45 \times 284 \text{ тис грн} = 127,8 \text{ тис грн}$ чи 24,3% $((127,8 \text{ тис грн} / 526 \text{ тис грн}) \times 100\%)$. Відповідно грошові кошти, сума яких дорівнює 100 тис грн, складають 19% в структурі оборотних коштів підприємства $((100 \text{ тис грн} / 526 \text{ тис грн}) \times 100\%)$.

За джерелами фінансування (джерелами формування) оборотні кошти розділяють на власні, залучені та прирівнювані до власних.

Джерелами власних оборотних коштів є:

- уставний капітал;
- додатковий капітал;
- резервний капітал;
- резервні фонди;
- фонди накопичення;
- цільове фінансування і надходження;
- орендні зобов'язання;
- нерозподілений прибуток;
- амортизаційні відрахування.

Джерелами залучених (довгострокових і короткострокових) оборотних коштів є:

- довгострокові кредити;
- довгострокові запозичення;

- довгострокова оренда основних фондів;
- короткострокові кредити;
- короткострокові запозичення;
- аванси покупців і замовників;
- кредиторська заборгованість.

Джерелами прирівнюваних до власних оборотних коштів є:

- заборгованість підприємства перед працівниками по заробітній платі;
- заборгованість бюджету з відрахувань від заробітної плати.

За характером участі у виробничо-торговельному обороті оборотні виробничі фонди і фонди обігу залежать одне від одного і постійно переходять із сфери обігу в сферу виробництва і навпаки. Тому доцільно розглядати їх як єдиний оборотний кругообіг, який відбувається за такою схемою (рис. 8.2):

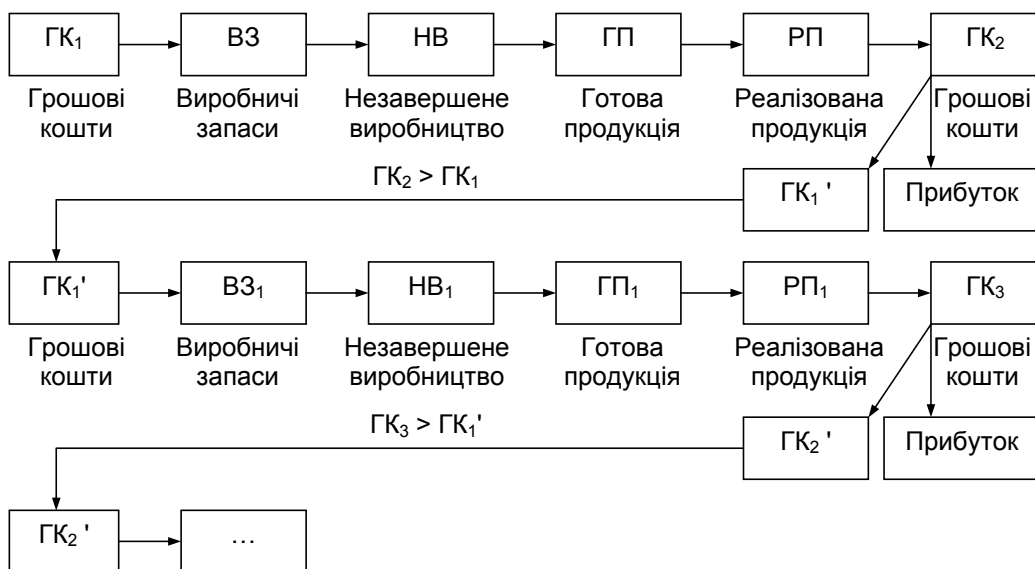


Рис. 8.2. Модель кругообігу оборотних коштів підприємства

Прийнято виділяти *три стадії* кругообігу:

1. Оборотні кошти виступають у грошовій формі ($ГК_1$) і використовуються для створення виробничих запасів (ВЗ).

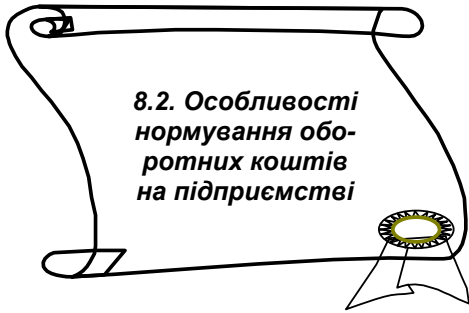
2. Виробничі запаси споживаються в процесі виробництва, утворюючи незавершене виробництво (НВ) і перетворюючись на готову продукцію (ГП).

3. Готова продукція реалізується (РП), у результаті чого підприємство отримує необхідні кошти ($ГК_2$), частина яких формує прибуток підприємства (йде на матеріальне стимулювання праці, формує фонд накопичення), а частина ($ГК_1'$) – йде на поповнення виробничих запасів.

Кругообіг повторюється, й у такий спосіб постійно створюються передумови для продовження процесу виробництва.

Головною умовою формування і використання оборотних фондів є їх нормування. **Нормування оборотних коштів** представляє собою процес розробки і встановлення обґрунтованих норм і нормативів в сфері використання оборотного капіталу.

Нормами витрат є максимально припустимі абсолютні величини витрат сировини і матеріалів, палива й електроенергії тощо на виробництво одиниці продукції.



8.2. Особливості нормування оборотних коштів на підприємстві

Нормативи оборотних коштів – норми витрат, які встановлюються за видами оборотних коштів у вартісному вираженні.

Нормування витрат окремих видів матеріальних ресурсів передбачає дотримання певних наукових принципів (правил), основними з яких є:

- прогресивність;
- динамічність;
- технологічна й економічна обґрунтованість;

- економічність (забезпечення зниження норм витрат).

Отже, як було зазначено, потреба в оборотних коштах визначається їх нормуванням. Нормуванню підлягають оборотні кошти у:

- виробничих запасах ($H_{ВЗ}$);
- незавершеному виробництві ($H_{НВ}$);
- витратах майбутніх періодів ($H_{ВМП}$);
- залишках готової продукції ($H_{ЗГП}$).

Загальна сума окремих нормативів утворює *сукупний норматив оборотних коштів підприємства* ($H_{ОБ}$), який визначається за формулою (8.1):

$$H_{ОБ} = H_{ВЗ} + H_{НВ} + H_{ВМП} + H_{ЗГП}. \quad (8.1)$$

Норматив оборотних коштів у виробничих запасах визначається шляхом множення середньодобового споживання матеріалів у вартісному вираженні ($V_{ДОБ}$) на норму їх запасу в днях ($T_{ЗАП}$), тобто за формулою (8.2):

$$H_{ВЗ} = V_{ДОБ} \cdot T_{ЗАП}, \text{ грн.} \quad (8.2)$$

Норма запасу в днях залежить від виду виробничого запасу.

Розрізняють транспортний, підготовчий, поточний та страховий запаси.

Транспортний запас для виробництва формується виходячи з дня оплати рахунка постачальника до прибуття вантажу на склад.

Підготовчий запас створюється в тих випадках, коли певний вид сировини чи матеріалів потребує попередньої підготовки і витримки перш, ніж бути використаним у виробництві (час природних процесів, наприклад, сушіння, ферментація тощо).

Поточний запас створюється для забезпечення потреби в матеріалах і сировині між двома суміжними постачаннями.

Страховий запас створюється в тих випадках, коли відбуваються часті зміни інтервалів постачань, які залежать від конкретних умов роботи підприємства.

Отже, *норма виробничих запасів* обчислюється:

- для транспортного запасу вона дорівнює тривалості періоду від укладання договору або оплати рахунку постачальника до прибуття вантажу на склад підприємства;
- для підготовчого запасу вона дорівнює часу, необхідному для приймання, складування і підготовки до виробничого використання матеріальних ресурсів;
- для поточного запасу вона дорівнює половині інтервалу між суміжними постачаннями;
- для страхового (резервного, гарантійного) запасу вона дорівнює середньому відхиленню фактичних строків постачання від передбачених договором.

Норматив оборотних коштів у незавершеному виробництві ($H_{НВ}$) визначається за формулою (8.3):

$$H_{HB} = V_{ТП} \cdot T_{Ц} \cdot k_{HB}, \text{ грн}, \quad (8.3)$$

де $V_{ТП}$ – середньоденний випуск товарної продукції за її виробничою собівартістю, грн на день;

$T_{Ц}$ – середня тривалість виробничого циклу, в днях;

k_{HB} – коефіцієнт наростання витрат, який характеризує відношення собівартості продукції в незавершеному виробництві до собівартості готової продукції (ступінь готовності виробу) і визначається за формулою (8.4):

$$k_{HB} = \frac{C_M + 0,5C_D}{C_{ВП}}, \text{ частка одиниці}, \quad (8.4)$$

де C_M – частка матеріальних витрат в собівартості продукції (витрати на сировину, основні матеріали тощо), грн;

C_D – решта супутніх витрат на виготовлення виробу, грн;

$C_{ВП}$ – виробнича собівартість виробу, грн.

Норматив оборотних коштів у витратах майбутніх періодів ($H_{ВМП}$) визначається за формулою (8.5):

$$H_{ВМП} = Z_{ВМП} + V_{МП} - C_{МП}, \text{ грн}, \quad (8.5)$$

де $Z_{ВМП}$ – залишки витрат майбутніх періодів на початок планового періоду, грн;

$V_{МП}$ – витрати майбутніх періодів впродовж планового періоду, грн;

$C_{МП}$ – сума погашення витрат майбутніх періодів за рахунок собівартості, грн.

Норматив оборотних коштів у залишках готової продукції ($H_{ЗГП}$) визначається як добуток вартості середньоденного випуску готових виробів у вартісному вираженні ($V_{ТП}$) та норми їх запасу на складі у днях ($T_{СКЛ}$), тобто за формулою (8.6):

$$H_{ЗГП} = V_{ТП} \cdot T_{СКЛ}, \text{ грн}. \quad (8.6)$$

Норма запасу складається з кількості днів, необхідних для підготовки продукції до реалізації (комплектування, пакування, відвантаження, оформлення платіжних документів). Слід також зауважити, що грошові кошти підприємства та їх еквіваленти в національній та іноземній валюті не нормуються.

ПРИКЛАД 8.2. Для виробництва продукції використовується два види сировини: А і Б. Середньодобові витрати сировини А для виробництва одиниці продукції складає 0,5 тонни, сировини Б – 0,2 тонни. Ціни на сировину складають відповідно 3 тис грн і 4 тис грн за 1 тонну. Тривалість інтервалу між суміжними постачаннями поточного запасу сировини складає 14 діб, підготовчого запасу – 2 доби, страхового запасу – 4 доби. Середньодобовий випуск 1 тонни товарної продукції за її виробничою собівартістю складає суму 2450 грн. Частка витрат на незавершене виробництво складає 40% у загальній виробничій собівартості виготовленої продукції. Відповідно до технологічного регламенту тривалість виробничого циклу складає 10 діб. За наведеними даними необхідно розрахувати норматив виробничих запасів і незавершеного виробництва на підприємстві.

РІШЕННЯ. Відповідно до формули (8.2) знайдемо норматив виробничих запасів на підприємстві: $H_{ВЗ} = (0,5 \text{ тонни} / \text{добу} \times 3000 \text{ грн} / \text{тонну} + 0,2 \text{ тонни} / \text{добу} \times 4000 \text{ грн} / \text{тонну}) \times (14/2 + 2 + 4) \text{ діб} = 29900 \text{ грн}$. Відповідно до формули (8.3) знайдемо норматив незавершеного виробництва: $H_{HB} = 2450 \text{ грн} / \text{добу} \times 0,4 \times 10 \text{ діб} = 9800 \text{ грн}$. Отже, норматив виробничих запасів складає 29900 грн, а незавершеного виробництва – 9800 грн.

Методи оцінки окремих елементів оборотних коштів

Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 «Запаси», затверджений Наказом Міністерства фінансів України від 20 жовтня 1999 р. №246 і зареєстрований в Міністерстві юстиції України 2 листопада 1999 р. №751/4044, зі змінами і доповненнями, визначає методологічні засади формування інформації про запаси підприємства і розкриття її у фінансовій звітності. Відповідно до П(С)БО 9 під **запасами** розуміють активи, які утримуються для подальшого продажу за умов звичайної господарської діяльності. Вони перебувають у процесі виробництва з метою подальшого продажу продукту виробництва, утримуються для споживання під час виробництва продукції (виконання робіт, надання послуг), а також управління підприємством.

Запаси включають:

- сировину, основні й допоміжні матеріали, комплектуючі вироби та інші матеріальні цінності, призначені для виробництва продукції (виконання робіт, надання послуг), обслуговування виробництва й адміністративних потреб;
- незавершене виробництво у вигляді незакінчених обробкою і складанням деталей, вузлів, виробів та незакінчених технологічних процесів. Незавершене виробництво на підприємствах, які виконують роботи (надають послуги), складається з витрат на виконання незакінчених робіт (послуг), щодо яких ще не визначено доходу;
- виготовлену на підприємстві готову продукцію, призначену для продажу і відповідає технічним та якісним характеристикам, передбаченим договором або іншим нормативно-правовим актом;
- товари у вигляді матеріальних цінностей, придбані (отримані) та утримувані підприємством з метою подальшого продажу;
- малоцінні та швидкозношувані предмети, використовувані не більше одного року або нормального операційного циклу, якщо він більше одного року;
- молодняк тварин і тварин на відгодівлі, продукцію сільського і лісового господарств (для сільськогосподарських та суміжних з ними підприємств).

При відпуску запасів у виробництво, продажі та іншому вибутті *оцінка* їх здійснюється за одним з таких методів:

- методом ідентифікованої собівартості відповідної одиниці запасів;
- методом середньозваженої собівартості;
- методом собівартості перших за часом надходження запасів (ФІФО – first in, first out); собівартості останніх за часом надходження запасів (ЛІФО – last in, first out);
- методом нормативних витрат;
- методом ціни продажу.

Для всіх одиниць запасів, що мають однакове призначення та однакові умови використання, застосовується тільки один із наведених методів.

За *методом ідентифікованої собівартості* оцінюються запаси, які відпускаються для спеціальних замовлень і проектів, а також невзаємозамінні запаси.

Оцінка за методом середньозваженої собівартості здійснюється окремо за кожною одиницею запасів шляхом ділення сумарної вартості залишку таких запасів на початок звітного місяця і вартості одержаних у звітному місяці запасів на сумарну кількість запасів на початок звітного місяця і одержаних у звітному місяці запасів.

Оцінка запасів за методом ФІФО базується на припущенні, що запаси використовуються у тій послідовності, у якій вони надходили на підприємство, тобто запаси, які першими відпускаються у виробництво (продаж, інше вибуття), оцінюються за собівартістю перших за часом надходження запасів.

Оцінка запасів за методом ЛІФО базується на припущенні, що запаси використовуються у послідовності, що є протилежною їх надходженню на підприємство, тобто запаси, які першими відпускаються у виробництво (продаж, інше вибуття), оцінюються за собівартістю останніх за часом надходження запасів.

Оцінка за нормативними витратами полягає у застосуванні норм витрат на одиницю продукції (робіт, послуг), встановлених підприємством з урахуванням нормальних рівнів використання запасів, праці, виробничих потужностей і діючих цін.

Оцінка за цінами продажу заснована на застосуванні підприємствами роздрібною торгівлі середнього відсотку торговельної націнки товарів. Цей метод можуть застосовувати (якщо інші методи оцінки вибуття запасів не виправдані) підприємства, що мають значну і часто змінювану номенклатуру товарів з приблизно однаковим рівнем торговельної націнки. Собівартість реалізованих товарів визначається як різниця між продажною (роздрібною) вартістю реалізованих товарів і сумою торговельної націнки на ці товари. Сума торговельної націнки на реалізовані товари визначається як добуток продажною (роздрібною) вартості реалізованих товарів і середнього відсотку торговельної націнки. Середній відсоток торговельної націнки визначається діленням суми залишку торговельних націнок на початок звітної місяця і торговельних націнок у продажній вартості одержаних у звітному місяці товарів на суму продажною (роздрібною) вартості залишку товарів на початок звітної місяця та продажною (роздрібною) вартості одержаних у звітному місяці товарів.

ПРИКЛАД 8.3. Здійснить оцінку руху виробничих запасів підприємства за методами середньозваженої собівартості, ФІФО і ЛІФО. Порівняйте результати, отримані за кожним з методів, в табличному вигляді. На початку січня 2004 р. підприємство мало 100 кг товарно-матеріальних запасів за ціною 8 грн за 1 кг. Протягом звітної місяця було придбано 60 кг сировини вартістю 9 грн за 1 кг і 80 кг матеріалів за ціною 10 грн за 1 кг. Відпуск запасів у виробництво склав за місяць 150 кг.

РІШЕННЯ. На початок 2004 р. підприємство мало товарно-матеріальні запаси на суму 800 грн (100 кг x 8 грн / кг). Протягом року було придбано сировини на суму 540 грн (60 кг x 9 грн / кг) та матеріалів на суму 800 грн (80 кг x 10 грн / кг). Отже, всього підприємство мало запасів 240 кг (100 кг + 60 кг + 80 кг) на загальну суму 2140 грн (800 грн + 540 грн + 800 грн). Відтак, середня собівартість товарно-матеріальних запасів становитиме: 2140 грн / 240 кг = 8,92 грн за 1 кг. Подальше рішення представлено в табл. 8.1.

Таблиця 8.1

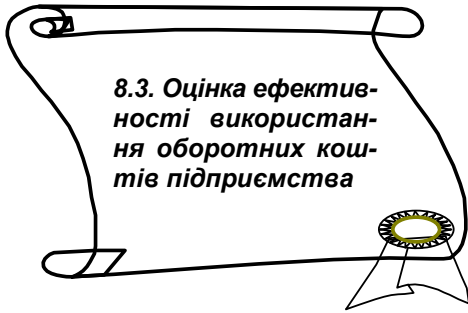
Оцінка матеріальних запасів методами середньозваженої собівартості, ФІФО і ЛІФО

Метод оцінки	Вартість вибулих запасів, грн	Вартість запасів на кінець місяця, грн	Разом, грн
ФІФО	$100 \times 8 = 800$ $\frac{50 \times 9 = 450}{1250}$	$10 \times 9 = 90$ $\frac{80 \times 10 = 800}{890}$	2140
За середньозваженою собівартістю	$8,92 \times 150 = 1338$	$8,92 \times 90 = 802$	2140
ЛІФО	$80 \times 10 = 800$ $60 \times 9 = 540$ $\frac{10 \times 8 = 80}{1420}$	$90 \times 8 = 720$	2140

1. Метод оцінки за середньозваженою собівартістю враховує всі ціни, за якими були придбані товарно-матеріальні запаси протягом звітної періоду і тим самим згладжує зміну рівня цін.

2. Метод оцінки запасів ФІФО в період зростання цін відображає найбільш високий рівень прибутку.

3. Метод оцінки запасів ЛІФО в період інфляційних процесів відображає найменший рівень прибутку в порівнянні з іншими методами.



8.3. Оцінка ефективності використання оборотних коштів підприємства

Як вже зазначалося, підприємство зацікавлене в продовженні строку виконання власних зовнішніх зобов'язань, що може обернутися для нього зведенням фінансово-експлуатаційних потреб до нуля або навіть перетворенням на від'ємну величину, коли в підприємства залишається навіть більше грошових фондів, ніж їх потрібно для безперервної роботи.

Величину фінансово-експлуатаційних потреб ототожнюють з потребою в оборотних коштах і визначають як різницю між сумою коштів, вкладених у запаси сировини, готової продукції, дебіторську заборгованість та кредиторською заборгованістю.

Одним із способів визначення *фінансово-експлуатаційних потреб* підприємства (ФЕП) є їх вираження у відсотках ($\gamma_{ФЕП}$) до виручки від реалізації (РП) за формулою (8.7):

$$\gamma_{ФЕП} = \frac{ФЕП}{РП} \cdot 100\%, \quad \% \quad (8.7)$$

Якщо результат розрахунків, скажімо, дорівнює 50%, це означає, що нестача оборотних коштів підприємства еквівалентна половині його річної виручки; 180 днів на рік підприємство працює тільки на те, щоб покрити свої фінансово-експлуатаційні потреби.

Для успішної роботи підприємства велике значення має швидкість обігу оборотних коштів. Для характеристики ефективності використання оборотних коштів на підприємстві застосовують такі показники:

1. *Коефіцієнт оборотності обігових коштів* ($k_{ОБ}$) характеризує кількість оборотів оборотних коштів за визначений період і розраховується за формулою (8.8):

$$k_{ОБ} = \frac{РП}{ОЗ_{СР}}, \quad \text{кількість оборотів}, \quad (8.8)$$

де РП – обсяг реалізованої продукції, грн;

ОЗ_{СР} – середній залишок оборотних коштів у визначеному періоді, грн.

Середній залишок оборотних коштів визначається як середньозважена величина суми оборотних коштів на початок і на кінець звітного періоду. На практиці для обчислення середніх залишків оборотних коштів підприємства зазвичай використовують зведений баланс підприємства за визначений період.

2. Зворотним до коефіцієнта оборотності обігових коштів є *коефіцієнт закріплення оборотних коштів* (k_3), який показує частку оборотних коштів у кожній грошовій одиниці реалізованої продукції і визначається за формулою (8.9):

$$k_3 = \frac{ОЗ_{СР}}{РП} = \frac{1}{k_{ОБ}}, \quad \text{частка одиниці}. \quad (8.9)$$

3. *Швидкість або тривалість одного обороту обігових коштів в днях* ($T_{ОБ}$) визначається як відношення кількості днів в аналізованому періоді (T_K) до коефіцієнта оборотності ($k_{ОБ}$) за формулою (8.10):

$$T_{\text{ОБ}} = \frac{T_K}{k_{\text{ОБ}}}, \text{ днів.} \quad (8.10)$$

Показники оцінки ефективності використання оборотних коштів можна розрахувати за всією сукупністю оборотних коштів і за їх окремими елементами.

Слід усвідомити, що прискорення оборотності коштів супроводжується додатковим залученням засобів в оборот. Уповільнення оборотності супроводжується відволіканням засобів з господарського обороту, їх більш тривалим осіданням у виробничих запасах, незавершеному виробництві, готовій продукції.

При аналізі використання промисловим підприємством оборотних коштів застосовуються різні показники оцінки використання матеріальних ресурсів, зокрема, такі як:

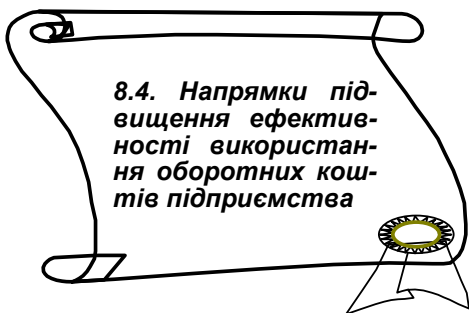
- 1) коефіцієнт виходу готової продукції з одиниці сировини;
- 2) показник витрат сировини на одиницю готової продукції;
- 3) коефіцієнт використання матеріалів (відношення чистої ваги (маси) виробу до нормативних (фактичних) витрат конструкційного матеріалу);
- 4) коефіцієнт використання площі чи обсягів матеріалів;
- 5) рівень відходів (втрат) тощо.

Разом з обчисленням вказаних показників слід пам'ятати, що загальними джерелами економії матеріальних ресурсів є:

- зменшення питомих витрат матеріалів;
- зменшення ваги (маси) виробів;
- зменшення втрат і відходів матеріальних ресурсів;
- використання відходів і побічних продуктів;
- утилізація відходів;
- заміна натуральної сировини і матеріалів штучними;
- підвищення якості матеріальних ресурсів тощо.

ПРИКЛАД 8.4. Необхідно розрахувати економію оборотних коштів підприємства, якщо завдяки переходу на безперервний графік роботи тривалість одного обороту вдасться скоротити на 3 дні. Фактична тривалість обороту складала 18 днів. А обсяг реалізованої підприємством у поточному періоді продукції склав 24 млн грн. Для спрощення розрахунків прийняти календарний період часу за 360 днів.

РІШЕННЯ. Економію оборотних коштів знайдемо на основі формули (8.8), виразивши відповідний показник $O_{\text{ЗСР}} = \text{РП} / k_{\text{ОБ}} = \text{РП} \times T_{\text{ОБ}} / T_K$. Отже, сума оборотних коштів, які фактично має підприємство складає 24 млн грн \times 18 днів / 360 днів = 1,2 млн грн. Якщо тривалість одного обороту скоротиться на 3 дні, вона дорівнюватиме 15 дням. Відтак, нові потреби в оборотних коштах складуть: 24 млн грн \times 15 днів / 360 днів = 1 млн грн. Економія оборотних коштів складає 0,2 млн грн (1,2 млн грн – 1 млн грн).



8.4. Напрямки підвищення ефективності використання оборотних коштів підприємства

Основними напрямками стратегічної роботи підприємства в області 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 підприємству сум дебіторської заборгованості;
- припинення виконання робіт для неплатоспроможних замовників;
- визначення оптимального обсягу виробництва продукції з урахуванням рівня беззбитковості виробництва;
- скорочення управлінських та усунення непродуктивних витрат;
- впровадження прогресивних методів управління виробництвом;
- поступове збільшення обсягу статутного капіталу підприємства для фінансування власних оборотних коштів.

Отже, в межах сформульованих напрямків стратегічної роботи підприємства в області управління джерелами оборотних коштів підприємства, *конкретними шляхами підвищення ефективності використання оборотних коштів підприємства є:*

- обґрунтоване встановлення норм і нормативів праці;
- встановлення прямих постійних взаємозв'язків з постачальниками;
- зменшення вартості застосовуваних у виробництві сировини і матеріалів на основі придбання їх за оптовими цінами чи заміни дешевшими аналогами;
- економія на нормах витрат сировини і матеріалів завдяки впровадженню прогресивних технологій у виробництво;
- вторинне використання відходів у виробництві;
- уніфікація рецептури виробництва продукції;
- інтенсифікація виробничих процесів (скорочення тривалості виробничого циклу);
- перехід до безперервного здійснення виробничих процесів;
- прискорення обробки партій постачання матеріальних ресурсів;
- прискорення процесів збуту продукції при застосуванні прогресивних маркетингових технологій.

ВПРАВИ ДЛЯ РОЗПІЗНАННЯ ТЕРМІНІВ

Розпізнайте, яку економічну категорію характеризують наведені нижче визначення. Обґрунтуйте свою відповідь.

Зашифрованими економічними категоріями є:

- *виробничі запаси;*
- *виробничі оборотні фонди;*
- *витрати майбутніх періодів;*
- *готова продукція;*
- *грошові кошти та їх еквіваленти;*
- *дебіторська заборгованість;*
- *дохідні активи;*
- *коефіцієнт закріплення оборотних коштів;*
- *коефіцієнт оборотності обігових коштів;*
- *кошти і розрахунки (засоби розрахунку);*
- *напівфабрикати власного виробництва;*
- *незавершене виробництво;*
- *нормативи оборотних коштів;*
- *норми витрат;*
- *нормування оборотних коштів;*
- *структура оборотних фондів;*
- *тривалість одного обороту оборотних коштів;*
- *фінансово-експлуатаційні потреби підприємства;*
- *фонди обігу;*
- *швидкість одного обороту обігових коштів.*

1.	Предмети праці, які споживаються протягом одного циклу і переносять свою вартість на вартість готового продукту відразу змінюючи при цьому свою натуральну речовинну форму	?
2.	Співвідношення між окремими групами, елементами оборотних фондів і загальними їх обсягами, виражене в частках одиниці чи відсотках	?
3.	Заборгованість перед підприємством покупців або замовників за надані їм продукцію, товари, роботи або послуги (крім заборгованості, забезпеченої векселем); заборгованість фінансових і податкових органів, а також переплата за податками, зборами та іншими платежами до бюджету; сума авансів, наданих іншим підприємствам у рахунок наступних платежів; сума нарахованих дивідендів, процентів, роялті, що підлягають надходженню; заборгованість пов'язаних сторін та заборгованість із внутрішньовідомчих розрахунків	?
4.	Засоби підприємства, залучені до обслуговування процесу обігу товарів	?
5.	Сировина, допоміжні матеріали, покупні напівфабрикати, паливо, тара, запасні частини для ремонту устаткування, швидкозношувані малоцінні предмети, а також інші предмети, використовувані в процесі виробництва	?
6.	Предмети праці, що знаходяться у виробництві на різних стадіях обробки в підрозділах підприємства, тобто це продукція (роботи), яка не пройшла усіх стадій, передбачених технологічним процесом, а також вироби, які не укомплектовані чи не пройшли випробування і технічного приймання	?
7.	Предмети праці, обробка яких повністю завершена в одному з підрозділів підприємства, але вони підлягають подальшій обробці в інших підрозділах підприємства, зокрема лиття, кування, штампування тощо	?
8.	Витрати, здійснені в звітному періоді, але віднесені до наступного періоду (витрати на підготовку й освоєння нової продукції, раціоналізаторство і винахідництво, а також інші витрати в даному періоді, включені в собівартість продукції в наступному звітному періоді)	?
9.	Закінчена і виготовлена продукція, яка пройшла випробування і приймання, повністю укомплектована відповідно до договорів із замовниками і відповідає технічним умовам і вимогам (готова продукція на складі підприємства, а також відвантажена, але не оплачена продукція)	?
10.	Елемент оборотних коштів, який включає дебіторську заборгованість перед підприємством, дохідні активи (від вкладень в цінні папери), а також грошові кошти та їх еквіваленти в національній та іноземній валюті	?
11.	Короткострокові (на термін не більше 1 року) вкладення підприємства в цінні папери (ринкові високоліквідні цінні папери), а також надані іншим господарюючим суб'єктам позики	?
12.	Процес розробки і встановлення обґрунтованих норм і нормативів в сфері використання оборотного капіталу	?

13.	Кошти в касі, на поточних та інших рахунках у банках, які можуть бути використані для поточних операцій, а також еквіваленти грошових коштів окремо в національній та іноземній валюті	?
14.	Період, протягом якого продукція підприємства повністю здійснює обіг	?
15.	Максимально припустимі абсолютні величини витрат сировини і матеріалів, палива й електроенергії на виробництво одиниці продукції	?
16.	Норми витрат, які встановлюються за видами оборотних коштів у вартісному вираженні	?
17.	Кількість оборотів оборотних коштів за визначений період	?
18.	Потреба в оборотних коштах, визначена як різниця між сумою коштів, вкладених у запаси сировини, готової продукції, дебіторську заборгованість та кредиторською заборгованістю	?
19.	Частка оборотних коштів у кожній грошовій одиниці реалізованої продукції	?
20.	Відношення кількості днів в аналізованому періоді до коефіцієнта оборотності	?

ТЕСТОВІ ВПРАВИ

Дайте відповідь на наступні тестові запитання:

1. Які з нижчезазначених елементів не входять до складу оборотних коштів підприємства?

- а) виробничі запаси;
- б) вкладення в цінні папери;
- в) незавершене виробництво (напівфабрикати);
- г) грошові кошти на розрахунковому рахунку;
- д) кредиторська заборгованість;
- е) відвантажена, але не оплачена продукція;
- є) кошти, спрямовані на формування статутного фонду дочірніх підприємств;
- ж) витрати майбутніх періодів;
- з) дебіторська заборгованість;
- і) короткострокові кредити банків.

2. Розподіліть наведені нижче визначення видів виробничих запасів за приналежністю до: I – поточного запасу, II – підготовчого запасу; III – страхового запасу; IV – складського запасу:

- а) запас, створений на період, який дорівнює половині інтервалу між суміжними постачаннями матеріальних ресурсів;
- б) запас, створений на період відхилення фактичних строків постачання від передбачених договором;
- в) запас, створений на період від укладання договору або оплати рахунку постачальника до прибуття вантажу на склад підприємства;
- г) запас, створений на період часу, необхідний для приймання та складування матеріальних ресурсів.

3. Яке з наведених нижче визначень розкриває зміст такого показника ефективності використання оборотних коштів як коефіцієнт оборотності обігових коштів?

- а) відношення вартості реалізованої продукції до середніх залишків оборотних коштів у відповідному періоді;
- б) відношення середніх залишків оборотних коштів до вартості реалізованої продукції за відповідний період;
- в) відношення тривалості календарного періоду до кількості оборотів продукції.

4. Вкажіть методи розрахунку нормативів оборотних коштів:

- а) експериментальний;
- б) аналітичний;
- в) метод комп'ютерних моделей;
- г) метод екстраполяції;
- д) метод прямого розрахунку;
- е) коефіцієнтний метод.

5. Вкажіть шляхи підвищення ефективності використання оборотних фондів:

- а) скорочення тривалості виробничого циклу;
- б) підвищення продуктивності праці;
- в) оптимізація запасів ресурсів;
- г) прискорення реалізації товарної продукції;
- д) поліпшення організації матеріально-технічного забезпечення.
- е) всі вказані заходи спрямовані на підвищення ефективності використання оборотних фондів.

6. До результатів підвищення ефективності використання оборотних коштів відносяться:

- а) зменшення потреби в оборотних коштах;
- б) розширення виробничих потужностей;
- в) збільшення обсягів виробництва продукції при фіксованій сумі оборотних коштів;
- г) зростання чисельності персоналу.

7. Показник рентабельності оборотних коштів обчислюється як відношення...

- а) суми оборотних коштів до середньоспискової чисельності персоналу;
- б) прибутку підприємства до суми його оборотних коштів;
- в) суми оборотних коштів підприємства до суми прибутку за відповідний період;
- г) прибутку підприємства до суми його активів.

8. На підставі методики розрахунку визначте, яке з наведених нижче визначень відповідає показнику тривалості одного обороту оборотних коштів?

- а) відношення вартості реалізованої продукції до середніх залишків оборотних коштів у відповідному періоді;
- б) відношення середніх залишків оборотних коштів до вартості реалізованої продукції за відповідний період;
- в) відношення тривалості календарного періоду до кількості оборотів продукції.

9. До складу оборотних фондів включають:

- а) виробничі запаси, напівфабрикати власного виготовлення, витрати майбутніх періодів, витрати на придбання верстатів;
- б) виробничі запаси, незавершене виробництво та напівфабрикати власного виготовлення, витрати майбутніх періодів;

в) незавершене виробництво та напівфабрикати власного виготовлення, витрати майбутніх періодів, витрати на інновації.

10. *Яке з наведених нижче тверджень найбільш повно розкриває зміст категорії оборотних фондів підприємства?*

- а) частина засобів виробництва;
- б) предмети праці, які повністю споживаються у кожному виробничому циклі, змінюють або ж втрачають свою натуральну форму і повністю переносять свою вартість на вартість виробленої продукції;
- в) предмети та засоби праці, які повністю споживаються у виробничому процесі.

11. *Коли господарський інвентар є складовою оборотних фондів підприємства?*

- а) якщо термін його використання менше двох років;
- б) якщо термін його використання менше одного року;
- в) якщо термін його використання більше одного року;
- г) якщо його вартість менше 1000 гривень.

12. *Визначте вид виробничих запасів, якщо він створюється на період, який дорівнює половині інтервалу між суміжними постачаннями матеріальних ресурсів:*

- а) страховий запас;
- б) підготовчий запас;
- в) поточний запас;
- г) транспортний запас.

13. *Визначте вид виробничих запасів, якщо він створюється на період відхилення фактичних строків постачання від передбачених договором:*

- а) страховий запас;
- б) підготовчий запас;
- в) поточний запас;
- г) транспортний запас.

14. *Визначте вид виробничих запасів, якщо він створюється на період від укладання договору або оплати рахунку постачальника до прибуття вантажу на склад підприємства:*

- а) страховий запас;
- б) підготовчий запас;
- в) поточний запас;
- г) транспортний запас.

15. *Визначте вид виробничих запасів, якщо він створюється на період часу, необхідний для приймання, складування і підготовки матеріальних ресурсів до виробничого використання:*

- а) страховий запас;
- б) підготовчий запас;
- в) поточний запас;
- г) транспортний запас.

16. *Яке твердження є вірним?*

- а) оборотні фонди у вартісному вираженні – складова частина оборотних коштів;
- б) оборотні кошти – складова частина оборотних фондів у вартісному вираженні;
- в) обидві відповіді вірні;
- г) вірної відповіді немає.

17. Які з нижченаведених елементів оборотних коштів підприємства не нормуються?

- а) грошові кошти на розрахунковому рахунку;
- б) залишки готової продукції на складі;
- в) незавершене виробництво;
- г) виробничі запаси.

18. Яке з наведених нижче визначень розкриває зміст поняття витрат майбутніх періодів?

- а) майбутні грошові витрати;
- б) кредиторська заборгованість;
- в) дебіторська заборгованість;
- г) грошові витрати, що мають місце у даному періоді часу, але відшкодовуються за рахунок собівартості продукції у наступному періоді.

19. Які з наведених елементів відносяться до виробничих оборотних коштів?

- а) сировина і основні матеріали;
- б) готова продукція на складі;
- в) кошти в розрахунках;
- г) грошові кошти та їх еквіваленти;
- д) відвантажена, але не оплачена продукція.

20. Які з наведених елементів оборотних коштів відносяться до фондів обігу?

- а) малоцінні та швидкозношувані предмети;
- б) відвантажена, але не оплачена продукція;
- в) витрати майбутніх періодів;
- г) виробничі запаси.

21. Норма запасу матеріалів в днях залежить від:

- а) закупівельної ціни матеріалів;
- б) тривалості календарного періоду роботи обладнання;
- в) інтервалу між постачаннями сировини і матеріалів;
- г) місця розташування постачальників.

22. Норматив оборотних коштів залежить від:

- а) щоденної потреби в матеріалах та норми запасу в днях;
- б) обсягу виробництва продукції;
- в) обсягу реалізації продукції;
- г) залишків готової продукції на складі;
- д) середніх залишків обігових коштів.

23. За джерелами фінансування оборотні кошти поділяються на:

- а) власні, прирівнювані до власних і запозичені;
- б) нормовані і ненормовані;
- в) основні і оборотні;
- г) виробничі оборотні фонди і фонди обігу.

ЗАДАЧІ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ

1. Як зміниться рентабельність оборотних коштів підприємства, якщо прибуток підприємства зросте на 5%, а середньорічна вартість оборотних коштів – на 8%?

2. Сталь постачається на завод однаковими партіями двічі на місяць. Транспортний запас складає 3 дні, страховий запас – 50% норми поточного запасу. Середньоденні витрати сталі на підприємстві 50 тонн, а закупівельна ціна 1 тонни сталі 1040 грн.

Визначте норму виробничого запасу в днях та норматив запасу сталі в натуральному і грошовому вираженні.

3. Підприємством на I квартал заплановані такі показники:

Показники	Значення
1. Обсяг товарної продукції, тис грн	315
2. Квартальна потреба в матеріалах, тис грн	180
3. Норми виробничого запасу, в днях, у тому числі:	
3.1. транспортного	2
3.2. підготовчого	4
3.3. поточного	16
3.4. резервного (50% від поточного)	8
4. Тривалість виробничого циклу, днів	10
5. Коефіцієнт наростання витрат	0,8
6. Норма запасу готової продукції на складі, дні	3

Визначте норматив оборотних коштів:

- 1) у виробничих запасах;
- 2) у незавершеному виробництві;
- 3) у залишках готової продукції на складі;
- 4) сукупний.

4. Річна потреба в чавуні визначена планом підприємства в кількості 12240 тонн. Чавун надходить на підприємство однаковими партіями тричі на місяць. Час, необхідний для розвантаження, приймання і складування чавуну – 1 день. Розрив між часом знаходження чавуну в дорозі і часом поштового перебігу супровідних документів і оплати – 3 дні. Страховий запас складає 50% норми поточного запасу.

Визначте норму виробничого запасу в днях та норматив запасу чавуну в натуральному вираженні.

5. На промисловому підприємстві обсяг реалізації продукції за звітний рік склав 35100 тис грн, а залишки оборотних коштів на кінець планового року – 5100 тис грн.

Визначте показники ефективності використання на промисловому підприємстві оборотних коштів (коефіцієнт оборотності, коефіцієнт завантаження та тривалість одного обороту в днях). Звітний рік нараховує 365 днів.

6. У четвертому кварталі звітнього року одноденні витрати сировини і основних матеріалів на промисловому підприємстві повинні скласти 39 тис грн, норма запасу – 25 днів. У плановому році передбачається зниження норми запасу на 4 дні при одночасному зростанні одноденних витрат сировини і основних матеріалів до 44 тис грн.

Визначте зміну нормативу власних оборотних коштів по сировині і основних матеріалах у плановому році в порівнянні з очікуваними даними за звітний рік.

7. Необхідно розрахувати економію оборотних коштів підприємства, якщо завдяки переходу на безперервний графік роботи тривалість одного обороту вдасться скоротити на 5 днів. Фактична тривалість обороту складає 20 днів, а обсяг реалізованої підприємством у поточному періоді продукції – 24 млн грн.

8. У звітному році витрати на сировину і основні матеріали склали 3570 тис грн, норма запасу матеріалів – 15 днів. У плановому році односторонні витрати сировини і основних матеріалів зростуть на 15 тис грн, а норма запасу скоротиться на 3 дні.

Визначте зміну нормативу власних оборотних коштів за сировиною і основними матеріалами у плановому році в порівнянні з очікуваними даними за звітний рік.

9. Для розрахунку нормативу власних оборотних коштів підприємство має такі дані:

Стаття оборотних коштів	Витрати планового року, тис грн	Норма оборотних коштів, днів
Сировина	2543	34
Паливо	750	28
Основні матеріали	1246	30

Норматив за іншими статтями оборотних коштів на кінець планового року складає 550 тис грн. Норматив власних оборотних коштів на початок планового року 2260 тис грн.

Визначте зміну нормативу власних оборотних коштів на кінець планового року.

10. Визначте загальну квартальну потребу в матеріалах, загальні поточний, страховий і складський запаси на основі таких даних підприємства: програма випуску виробів на квартал 1000 шт., норма витрат матеріалів на 1 виріб для сталі 70 кг, для міді – 6 кг і для бронзи – 10 кг. Сталь постачається через кожні 20 днів, мідь і бронза – один раз на місяць. Середній час затримок в постачаннях сталі – 5 днів, міді і бронзи – 10 днів. Для розрахунків необхідно прийняти середню кількість днів у місяці – 30, у кварталі – 90.

11. Виробниче об'єднання «Дніпрянка» включає сім швейних фабрик і повністю задовольняє попит на місцевому ринку. Показники реалізації продукції і залишків оборотних коштів на цих фабриках за звітний рік та їх зміни у плановому році наведені в таблиці.

Визначте розмір приросту (чи зменшення) оборотних коштів у плановому році на кожній фабриці та по об'єднанню в цілому.

Для розрахунків прийняти кількість днів календарного періоду – 360.

Фабрика	Звітний рік		Зміни у плановому році:	
	Обсяг реалізованої продукції, млн грн	Середньорічні залишки оборотних коштів, млн грн	зростання обсягів реалізації продукції, %	скорочення тривалості обороту, дні
№ 1	80,0	20,0	+20	-18
№ 2	105,0	17,5	+16	-15
№ 3	150,0	30,0	+ 8	-12
№ 4	120,0	20,0	+10	-15
№ 5	96,0	32,0	+12	-30
№ 6	72,0	24,0	+10	-10
№ 7	100,0	25,0	+ 5	- 5

12. Необхідно визначити, як зміниться коефіцієнт оборотності обігових коштів, якщо обсяги збуту продукції зростуть у звітному році в порівнянні з базовим на 3,5%, а середньорічний залишок оборотних коштів зменшиться на 4,5%?

13. Для виробництва продукції використовується три види сировини: А, Б, В. Витрати сировини А для виробництва одиниці продукції складають 1,5 тонни, сировини Б – 1,2 тонни, сировини В – 1,8 тонни. Ціни на сировину складають відповідно 2,8 тис грн, 3,0 тис грн і 4,0 тис грн за 1 тонну. Середньодобове виготовлення товарної продукції складає суму 5,6 тис грн. Тривалість інтервалу між постачаннями поточного запасу сировини складає 14 діб, підготовчого запасу – 2 доби, страхового запасу – 4 доби. Частка витрат на незавершене виробництво складає 40% у загальній виробничій собівартості виготовлюваної продукції. Відповідно до технологічного регламенту тривалість виробничого циклу складає 10 діб. За наведеними даними необхідно розрахувати норматив виробничих запасів і незавершеного виробництва на підприємстві.

14. Визначте норматив оборотних коштів на підприємстві, якщо добова витрата сировини складає 20 тонн. Ціна покупної сировини склала 15235 грн за 1 тонну. Тривалість інтервалу між постачаннями поточного, страхового, гарантійного і підготовчого запасу сировини склала відповідно 14, 5, 4 і 1 діб відповідно. Встановлена технологічним регламентом тривалість виробничого циклу складає 7 діб. Частка незавершеного виробництва в загальній виробничій собівартості продукції – 55%. Ціна готової продукції, що виходить з виробництва, складає 24357 грн за 1 тонну. Тривалість інтервалу між виходами на склад партій готової продукції складає 2 дні, а розмір партії – 18 тонн.

15. Як зміниться коефіцієнт оборотності обігових коштів, якщо обсяги реалізації продукції зростуть на 10% при одночасному скороченні середньорічного залишку оборотних коштів на 1,5%?

Розрахуйте відповідний індекс і поясніть отриманий результат.

16. Як зміниться коефіцієнт закріплення оборотних коштів, якщо обсяги збуту продукції зменшаться на 2% при одночасному збільшенні середньорічного нормативу оборотних коштів на 4,2%?

Розрахуйте відповідний індекс і поясніть отриманий результат.

17. Охарактеризуйте структуру оборотних коштів підприємства, якщо незавершене виробництво складає 10% у вартості готової продукції, виробничі запаси – 50% її вартості, а грошові запаси підприємства становлять 200 тис грн. За даними бухгалтерської звітності оборотні кошти підприємства на кінець періоду склали суму 540 тис грн.

18. Визначте тривалість одного обороту оборотних коштів підприємства в днях, якщо підприємство за звітний рік реалізувало продукції на суму 12 млн грн. Середньорічний залишок оборотних коштів склав суму в 2 млн грн. При розрахунках необхідно врахувати, що рік містить 365 днів. Як зміниться тривалість одного обороту оборотних коштів підприємства, якщо обсяг реалізації продукції збільшиться на 1,5%?

19. На підприємстві виготовляють два види виробів: А і В. За звітний період було випущено 2000 одиниць продукції А і 4678 одиниць продукції В. Ціни для реалізації виготовленої продукції склали відповідно 7,8 і 4,26 грн за одиницю продукції кожного виду. На кінець року було реалізовано 96% продукції А і 75% продукції В. Залишок оборотних коштів на початок року склав суму 40000 грн, а на кінець року – 25875 грн.

Визначте коефіцієнт оборотності оборотних коштів.

20. Визначте, як зміниться тривалість одного обороту оборотних коштів підприємства, якщо коефіцієнт оборотності збільшиться з 5 до 6 оборотів продукції на рік? При цьому слід врахувати, що рік містить 365 днів.

21. Підприємство випустило за рік продукцію в обсязі 100 тис тонн. Середня ціна виготовленої продукції склала 4,5 тис грн за 1 тону. При цьому залишки незавершеного виробництва склали суму 516 тис грн, а залишки нереалізованої продукції – 145 тис грн. Середньорічний залишок оборотних коштів склав 1 млн грн. Визначте ефективність використання оборотних коштів підприємства, взявши до відома той факт, що рік містить 365 днів.

22. Як зміниться коефіцієнт оборотності обігових коштів підприємства, якщо обсяги реалізованої продукції зростуть на 5% при збільшенні середньорічної вартості оборотних коштів на 3%?

23. Виходячи з наведених даних, визначте суму вивільнення оборотних коштів на кожному підприємстві. Зробіть висновки.

Підприємство	Обсяг реалізованої продукції, тис грн	Тривалість обороту, дні	
		План	Факт
№ 1	16560	24	20
№ 2	25848	22	20
№ 3	27450	22	24

24. Обсяг реалізованої продукції підприємства за рік склав 12648,3 тис грн з оборотними коштами в сумі 430 тис грн. В результаті впровадження організаційно-технічних заходів тривалість одного обороту обігових коштів у плановому році може бути скорочена на 1,5 дні.

Визначте коефіцієнт оборотності обігових коштів та тривалість одного обороту оборотних коштів за звітний та плановий роки, очікувану економію оборотних коштів за рахунок впровадження організаційно-технічних заходів.

25. За наведеними у таблиці даними визначте коефіцієнт оборотності обігових коштів за кожний період, прискорення оборотності в останньому році, вивільнення коштів в результаті зміни оборотності:

Показники	I квартал	II квартал
Обсяг реалізації продукції, млн грн	120,0	127,0
Середній залишок оборотних коштів, млн грн	13,5	12,8

26. За даними таблиці визначте коефіцієнт оборотності обігових коштів та тривалість одного обороту, зробіть відповідні висновки і пояснення:

Завод	Обсяг реалізованої продукції, тис грн	Залишки оборотних коштів, тис грн				
		на 01 січня 2003 р.	на 01 квітня 2003 р.	на 01 липня 2003 р.	на 01 жовтня 2003 р.	на 01 січня 2004 р.
№ 1	42,0	8,4	8,0	8,2	7,5	9,0
№ 2	48,0	12,2	10,0	9,5	9,5	10,0
№ 3	44,0	9,5	11,1	10,1	10,15	11,01
№ 4	82,4	15,14	14,35	16,12	15,18	16,35

27. Показники діяльності трьох конкуруючих підприємств лакофарбової галузі за звітний рік наведені у таблиці:

Показники	Підприємства		
	А	В	С
Обсяг реалізованої продукції, млн грн	240,0	172,0	160,0
Середньорічний залишок оборотних коштів, млн грн	40,0	21,5	32,0

У плановому році передбачається:

1) збільшення обсягів реалізації продукції: по підприємству А – на 1,2%; по підприємству В – на 2,0%; по підприємству С – на 1,5%.

2) прискорення оборотності оборотних коштів: по підприємству А – на 1 день; по підприємству В – на 1 день; по підприємству С – на 2 дні.

Визначте суму вивільнення оборотних коштів і показники ефективності їх використання на кожному з підприємств. Порівняйте підприємства за ступенем використання оборотних коштів і визначте, яке з них здійснює найбільш ефективну політику щодо використання своїх оборотних коштів.

28. Програмою цеху передбачається випуск 27600 деталей на рік. Деталь може бути виготовлена двома способами: вільним куванням і висадкою на кувальній машині. Чиста вага деталі складає 39 кг. Відходи складають: при вільному куванні – 3 кг; при висадці на кувальній машині – 1,9 кг.

Визначте загальні витрати металу на виготовлення річного обсягу продукції при кожному способі виготовлення деталей, а також економію металу на рік при найкращому способі виготовлення деталей.

29. Необхідно визначити плановий та фактичний коефіцієнт використання матеріалів для виробництва, а також резерви зростання обсягів виготовлення продукції за рахунок раціонального використання матеріалів.

При плануванні ступеня використання матеріалів на підприємстві нормувальники виходили з таких даних: норма витрат матеріалів на одну деталь складає 4,3 кг, при цьому чиста вага деталі 3,5 кг. Очікуваний фактичний випуск деталей за звітний рік має скласти 6300 шт., на виробництво яких буде використано 28790 кг матеріалів.

30. Актив Балансу підприємства ТОВ «Фоззі-Ост» за 2004 р., яке займається роздрібною торгівлею товарами широкого вжитку на ринку м. Дніпропетровська, відповідно до П(С)БО 2 виглядає так:

АКТИВ	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
I. НЕОБОРОТНІ АКТИВИ			
Нематеріальні активи:			
залишкова вартість	010	–	2,7
первісна вартість	011	–	4,1
знос	012	(–)	(1,4)
Незавершене будівництво	020	–	–
Основні засоби:			
залишкова вартість	030	33,0	25,0
первісна вартість	031	46,0	79,9
знос	032	(13,0)	(54,9)
Довгострокові фінансові інвестиції:			
обліковані методом участі в капіталі інших підприємств	040	–	–
інші фінансові інвестиції	045	–	165,2
Довгострокова дебіторська заборгованість	050	–	–
Відстрочені податкові активи	060	–	–
Інші необоротні активи	070	–	–
Усього за розділом I	080	33,0	192,9
II. ОБОРОТНІ АКТИВИ			

Запаси:			
виробничі запаси	100	0,9	25,4
тварини на вирощуванні та відгодівлі	110	–	–
незавершене виробництво	120	–	–
готова продукція	130	–	–
товари	140	287,8	323,8
Векселі одержані	150	–	–
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги:			
чиста реалізаційна вартість	160	318,0	519,6
первісна вартість	161	318,0	563,5
резерв сумнівних боргів	162	(–)	(43,9)
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
з бюджетом	170	46,5	40,1
за виданими авансами	180	5,0	93,8
з нарахованих доходів	190	–	–
із внутрішніх розрахунків	200	–	–
Інша поточна дебіторська заборгованість	210	73,9	0,1
Поточні фінансові інвестиції	220	165,2	–
Грошові кошти та їх еквіваленти:			
у національній валюті	230	16,5	12,7
в іноземній валюті	240	–	–
Інші оборотні активи	250	12,9	14,5
Усього за розділом II	260	926,7	1030,0
III. ВИТРАТИ МАЙБУТНІХ ПЕРІОДІВ	270	–	7,5
Баланс	280	959,7	1230,4

За наведеними в Активі балансу даними на початок і на кінець 2004 р. необхідно проаналізувати структуру окремо основних, окремо оборотних коштів, визначити їх питому вагу в Балансі підприємства. Необхідно також визначити показники ефективності використання основних фондів підприємства (фондовіддачу, фондомісткість, фондоозброєність праці, рентабельність основних фондів, коефіцієнт оновлення основних фондів, коефіцієнт вибуття основних фондів та середній знос обладнання по підприємству) і показники ефективності використання оборотних фондів підприємства (коефіцієнт оборотності обігових коштів, коефіцієнт закріплення оборотних коштів, тривалість одного обігу оборотних коштів та рентабельність оборотних коштів). На підприємстві працює 120 осіб. Для знаходження показників обсягу реалізації продукції та чистого прибутку слід використати дані Звіту про фінансові результати підприємства, складеного відповідно до П(С)БО 3:

Стаття	Код рядка	За звітний період	За попередній період
Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	010	3677,3	1236,6
Податок на додану вартість	015	(612,9)	(206,1)
Акцизний збір	020	(–)	(–)
	025	(–)	(–)
Інші вирахування з доходу	030	(88,0)	(5,3)
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	035	2976,4	1025,2
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	040	(2757,4)	(932,1)
Валовий:			
прибуток	050	219,0	93,1
збиток	055	(–)	(–)
Інші операційні доходи	060	–	–
Адміністративні витрати	070	(57,7)	(35,2)
Витрати на збут	080	(85,0)	(56,0)
Інші операційні витрати	090	(43,9)	(2,5)
Фінансові результати від операційної діяльності:			
прибуток	100	32,4	–
збиток	105	(–)	(0,6)

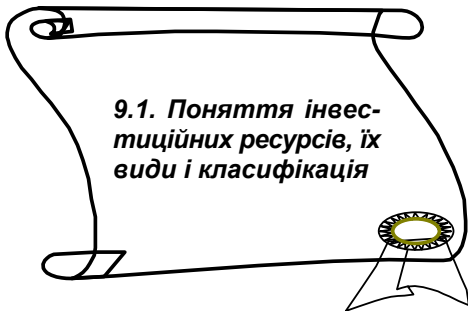
Дохід від участі в капіталі	110	-	-
Інші фінансові доходи	120	-	-
Інші доходи	130	1,4	-
Фінансові витрати	140	(-)	(-)
Втрати від участі в капіталі	150	(-)	(-)
Інші витрати	160	(11,2)	(-)
Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування:			
прибуток	170	22,6	-
збиток	175	(-)	(0,6)
Податок на прибуток від звичайної діяльності	180	20,9	10,4
Фінансові результати від звичайної діяльності:			
прибуток	190	1,7	-
збиток	195	(-)	(11,0)
Надзвичайні:			
доходи	200	-	-
витрати	205	(-)	(-)
Податки з надзвичайного прибутку	210	-	-
Чистий:			
прибуток	220	1,7	-
збиток	225	(-)	(11,0)

За обчисленими показниками необхідно охарактеризувати ефективність діяльності підприємства і зробити остаточні висновки.

РОЗДІЛ 9. ІНВЕСТИЦІЙНІ РЕСУРСИ ПІДПРИЄМСТВА

Перелік питань для розгляду і засвоєння:

- 9.1. *Поняття інвестиційних ресурсів, їх види і класифікація.*
- 9.2. *Джерела фінансування інвестицій.*
- 9.3. *Інвестиційний цикл, його складові елементи.*
- 9.4. *Поняття, види і стадії інвестиційних проектів.*
- 9.5. *Особливості інвестиційного проектування на вітчизняних підприємствах.*
- 9.6. *Методи і способи оцінки ефективності інвестиційних проектів.*
- 9.7. *Поняття ризику при здійсненні інвестиційної діяльності підприємством.*
- 9.8. *Методи оцінки ризикованості інвестиційних проектів, їх переваги та недоліки.*
- 9.9. *Особливості управління системою ризиків на підприємстві.*
- 9.10. *Напрямки підвищення ефективності використання інвестиційних ресурсів підприємством.*



Навіть найліпша інноваційна ідея не приносить користі без її уречевлення. Впровадження інновацій супроводжується значними витратами трудових, матеріальних, інтелектуальних та інших ресурсів, на придбання і оплату яких потрібен певний капітал, тобто визначені інвестиційні ресурси. **Інвестиційними ресурсами** називають всі види майнових та інтелектуальних цінностей (у вартісному відтворенні), які потрібно вкласти в об'єкти підприємницької та іншої діяльності.

В результаті їх використання мають утворюватися доходні, прибуткові потоки, досягатися намічені ефекти.

Інвестиції – тимчасове відмовлення економічного суб'єкта від споживання наявних у його розпорядженні ресурсів (капіталу) і використання цих ресурсів для збільшення в майбутньому свого добробуту. Сам же процес вкладення ресурсів називається **інвестуванням**.

Упорядкування інвестиційної діяльності підприємства здійснюється за певними видами інвестиційних потоків, розмежованих за відповідними ознаками (рис. 9.1).

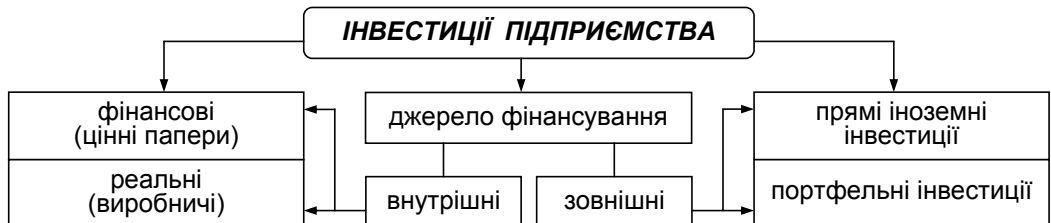


Рис. 9.1. Класифікація інвестицій на підприємстві

Відповідно до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку №2, затвердженого Наказом Міністерства фінансів України від 31 березня 1999 р. №87 та зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 21 червня 1999 р. №398/3691, зі змінами і доповненнями, під **фінансовими інвестиціями** слід розуміти активи, які утримуються підприємством з метою збільшення прибутку (відсотків, дивідендів тощо), зростання вартості капіталу або інших вигод для інвестора. Вони необхідні для придбання цінних паперів, які випускають підприємства або держава. Детальний опис обліку, оцінки та здійснення фінансових інвестицій регламентує Положення (стандарт) бухгалтерського обліку №12 «Фінансові інвестиції», затверджений Наказом Міністерства фінансів України від 26 квітня 2000 р. №91 і зареєстрований в Міністерстві юстиції України 17 травня 2000 р. №284/4505, зі змінами та доповненнями.

Під **реальними інвестиціями** слід розуміти вкладення капіталу у виробництво для оновлення існуючих і створення нових виробничих потужностей. Такі інвестиції в практиці вітчизняного товаровиробництва називають **капіталовкладеннями**.

Більш детально зупинимося на **реальних (виробничих) інвестиціях**, оскільки саме вони розкривають інвестиційні потреби підприємства. До них слід віднести:

- безпосередні інвестиції;
- супутні інвестиції;
- інвестиції в науково-дослідні роботи.

Безпосередні інвестиції – інвестиції в основні виробничі засоби (матеріальні і нематеріальні активи) та обігові засоби.

Інвестиції в основний капітал передбачають:

- придбання (виготовлення) нового обладнання та устаткування, в тому числі витрати на його доставку, монтаж і налагодження;
- модернізацію існуючого обладнання;
- будівництво й реконструкцію будівель і споруд;
- технічне переозброєння щодо придбання нових технологічних пристроїв, які забезпечують роботу обладнання;
- нове технологічне оснащення діючого обладнання.

Інвестиції в оборотні засоби передбачають забезпечення:

- нових і додаткових запасів основних і допоміжних матеріалів;
- нових і додаткових запасів готової продукції;
- збільшення рахунків дебіторів (боржників).

Інвестиції в нематеріальні активи передбачають придбання нової технології (патенту чи ліцензії) чи торговельної марки (бренду).

Супутні інвестиції – вкладення капіталу в об'єкти, територіально і функціонально пов'язані з цільовим виробничим об'єктом (мережі електропередач, каналізації, вкладення в охорону навколишнього середовища, соціальну інфраструктуру тощо).

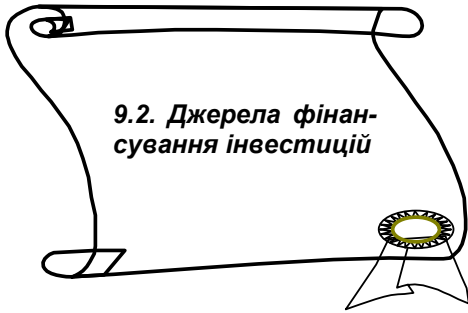
Інвестиції в науково-дослідні роботи забезпечують і супроводжують інвестиційний проект, тобто це матеріальні кошти, необхідні для проведення передпроектних досліджень, а також оборотні засоби для забезпечення поточної діяльності науково-дослідної організації, яка працює за замовленням підприємства.

Прямими іноземними інвестиціями називають закордонні вкладення капіталу, що за величиною становлять не менше 10% вартості певного інвестиційного проекту.

Портфельні інвестиції – закордонні інвестиції, менші 10% вартості здійснюваного за їх допомогою капітального проекту.

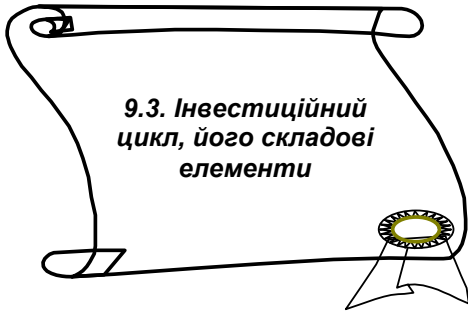
Принципово всі джерела фінансових ресурсів підприємства можна представити у вигляді такого переліку:

- власні фінансові ресурси і внутрішньогосподарські резерви;
- запозичені фінансові кошти;
- залучені фінансові кошти, отримані від продажу акцій, паїв трудового колективу;
- грошові кошти, централізовані об'єднаннями підприємств;



- засоби позабюджетних фондів;
- кошти державного бюджету;
- кошти іноземних інвесторів.

Всі залучені для здійснення інвестиційного проекту кошти мають вартість. Це пояснює той факт, що за використання всіх фінансових ресурсів незалежно від джерела їх отримання необхідно платити.



Інвестиційний цикл представляє собою період часу від моменту впровадження інновації у виробництво (початок капіталовкладень) до її ліквідації (дезінвестування). Схематичне представлення інвестиційного циклу наведено на рис. 9.2.

Відрізок K_0K_1 характеризує процес інвестування в активну дифузю інновації.

Відрізок K_1K_2 характеризує скорочення інвестування при втраті цінності інновації.

Відрізок K_2K_3 відповідає дезінвестуванню капіталовкладень через втрату споживчої вартості інновацією.

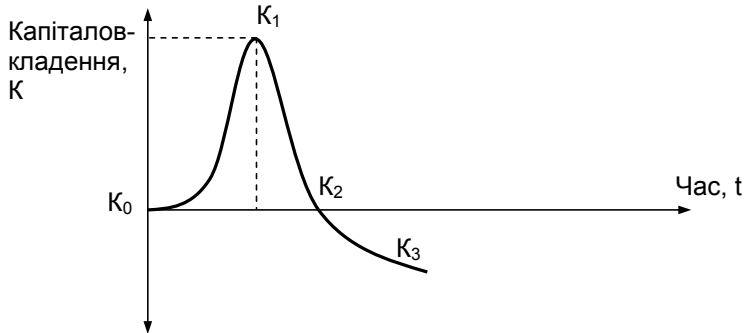
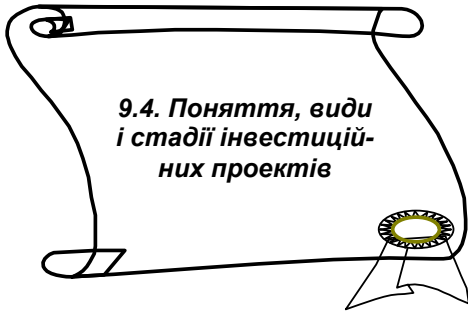


Рис. 9.2. Складові елементи інвестиційного циклу

Для сучасних вітчизняних виробництв характерні тенденції постійно зростаючої фондомісткості як наслідок науково-технічного прогресу (НТП) і зростаючої ролі довгострокового фактора в розвитку виробництва. Підприємство для успішного функціонування й укріплення своїх позицій на ринку постійно вкладає капітал, тобто постійно здійснює капіталовкладення, які представляють собою витрати на будівництво, розширення, реконструкцію підприємства, технічне переозброєння діючого виробництва, його модернізацію і оновлення з метою досягнення конкретного ефекту.

Інвестиційний проект – програма заходів, пов'язаних зі здійсненням капітальних вкладень з метою їхнього наступного відшкодування й одержання прибутку.

Інвестиційний процес – розгорнута в часі реалізація інвестиційного проекту. Його початком є ухвалення рішення про інвестиції, а закінченням – досягнення поставленої мети або вимушене припинення здійснення проекту.



9.4. Поняття, види і стадії інвестиційних проектів

Практика проектного аналізу дає можливість узагальнити досвід розробки інвестиційних проектів і класифікувати їх відповідно до функціональних заходів, які потребують значних капіталовкладень для їх здійснення.

До основних видів інвестиційних проектів відносять:

- 1) заміну застарілого обладнання як процесу забезпечення існуючої підприємницької діяльності в незмінних масштабах;
- 2) заміну застарілого обладнання для зменшення поточних виробничих витрат;
- 3) зростання випуску продукції (розширення ринку послуг);
- 4) розширення підприємства за рахунок випуску нової продукції (послуг);
- 5) проекти, які мають екологічне навантаження тощо.

Будь-який інвестиційний проект включає в ході його здійснення такі *етапи*:

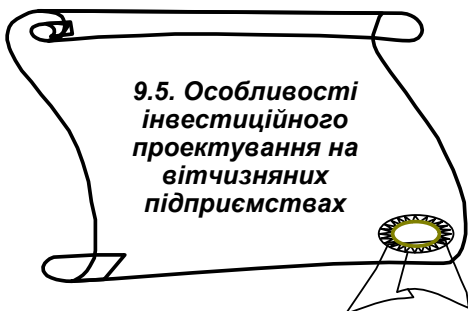
- формулювання мети інвестиційного проекту;
- розробку (підготовку) проекту;
- експертизу інвестиційного проекту;
- здійснення проекту;
- оцінку результатів проекту.

Інвестиційний проект припускає планування трьох основних грошових потоків:

- потоку інвестицій;
- потоку поточних (операційних) платежів;
- потоку надходжень.

Ані потік поточних платежів, ані потік надходжень не можуть бути сплановані цілком точно, оскільки немає і не може бути повної визначеності відносно майбутнього стану ринку. Ціни й обсяги реалізованої продукції, ціни на сировину і матеріали та інші грошово-вартісні параметри середовища за фактом їх здійснення в майбутньому можуть надто відрізнятися з передбачуваними плановими значеннями, що оцінюються з позицій сьогодення.

Непереборна інформаційна невизначеність обумовлює непереборний ризик прийняття інвестиційних рішень. Завжди залишається ймовірність того, що проект, визнаний доцільним для його здійснення, виявиться de-facto збитковим, оскільки досягнуті в ході інвестиційного процесу значення параметрів відхилилися від планових, або деякі фактори взагалі не були враховані. Інвестор ніколи не буде мати у своєму розпорядженні всеосяжну оцінку ризику, тому що число розмаїть зовнішнього середовища завжди перевищує управлінські можливості особи, що приймає рішення, і обов'язково знайдеться неочікуваний сценарій розвитку подій (наприклад, форс-мажор), що, будучи неврахованим у проекті, може відбутися і зірвати перебіг інвестиційного процесу. У той же час інвестор зобов'язаний докласти зусиль щодо підвищення рівня своєї інформованості і намагатися вимірювати ризикованість своїх інвестиційних рішень як на стадії розробки проекту, так і в ході його здійснення.



9.5. Особливості інвестиційного проектування на вітчизняних підприємствах

Технологія інвестиційного проектування є зовсім новим елементом економічного аналізу. Саме в той момент, коли західний капітал перетнув кордони країн СНД, на переважній більшості підприємств не вміли оцінювати ефективність інвестицій так, як це було потрібно відповідно до канонів інвестиційного проектування.

Тому всі застосовувані методики є здебільшого запозиченими й адаптованими до трансформаційних перетворень, які відбуваються в нашому суспільстві. Але із застосуванням іноземних методик виникають певні труднощі, оскільки вітчизняним менеджерам досить складно розуміти зміст розрахованих за ними показників. Через це варто вказати на певні проблеми, які виникають під час оцінки ефективності інвестицій.

Перша особливість полягає в нерозумінні поняття економічної сутності вартості капіталу як прибутковості альтернативного вкладення тих грошей, використовуваних як джерело фінансування інвестиційного проекту.

Друга особливість полягає в нерозумінні економічного змісту показників ефективності інвестицій. Дисконтування грошових потоків з приведенням їх до певного моменту часу на початку проекту вже не є проблемою при розрахунках, але фінансовий зміст дисконтування залишається за межами практичного розуміння.

Третя особливість лежить у площині методичного нерозуміння інвестиційних технологій. Вона полягає в полярності відносин до інвестиційного проекту кредитного і прямого інвестора. Кредитний інвестор зацікавлений тільки в тому, щоб повернути свої гроші й одержати відсотки за наданий позиковий капітал. У той же час власник (прямий інвестор) прагне максимально заробити на проекті. Отже, в умовах вітчизняного інвестування власник має підвищений інтерес до власних грошей та їх використання, а кредитора цікавить повернення інвестованих ресурсів. Це вимагає паралельного здійснення двох оцінок:

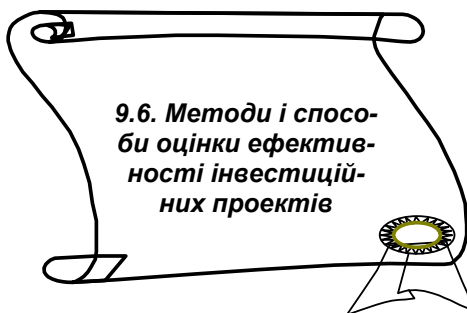
- 1) економічної оцінки інвестиційного проекту в цілому;
- 2) оцінки економічної ефективності власного капіталу за умов повного виконання всіх зобов'язань перед позичальником.

Для того щоб не припустити помилки в оцінці ефективності інвестицій, необхідно керуватися сформульованим принципом, сутність якого полягає в тому, що прогноз грошового потоку й оцінка вартості капіталу, прийнята як показник дисконту, повинні бути об'єднані у вигляді єдиної розрахункової схеми.

Розрізняють два підходи до оцінки ефективності інвестицій.

Перший підхід (традиційний) дає можливість оцінити ефективність усього бюджету капіталу. **Другий підхід (метод власного капіталу)** оцінює ефективність використання власних грошей інвестора. У першому випадку оцінюють грошові потоки для проекту і порівнюють їх із загальною сумою інвестицій, у другому випадку грошові потоки оцінюють тільки для власника і зіставляють їх із сумою власного капіталу, використовуваного для фінансування інвестицій. На рис. 9.3 наведені характерні відмінності розглянутих підходів.

Варто підкреслити, що визначені розбіжності не є принциповими з точки зору оцінки результативності інвестицій у вигляді операційного прибутку. Мова йде тільки про узгодження схеми перерахування операційного прибутку в грошовий потік, з одного боку, і розрахункової ставки дисконту – з іншого.



В практиці оцінки ефективності інвестиційних проектів, здійснюваних вітчизняними підприємствами, домінують запозичені іноземні методики, більш-менш адаптовані до умов вітчизняного товаровиробництва.

До показників, що розраховуються без урахування вартості капіталу, відносять прибутковість продажів (*СМ*), норму прибутку на інвестиції (*СRR*), строк окупності інвестицій (*РBP*), точку беззбитковості (*ВЕР*) і точку платоспроможності проекту (*СВЕР*).

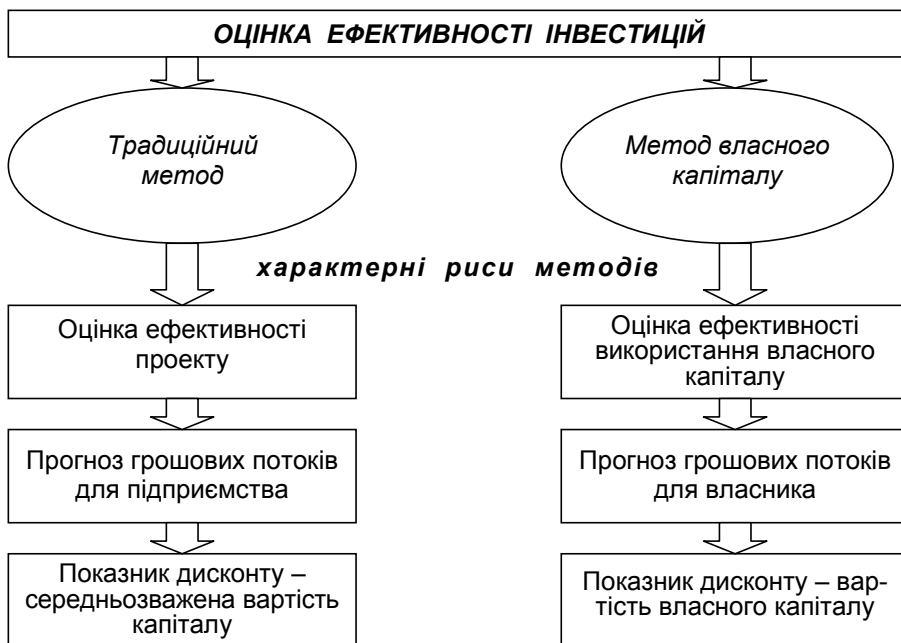


Рис. 9.3. Підходи до оцінки ефективності інвестицій

Прибутковість продажів

Синоніми: Комерційна маржа. Рентабельність продажів.

Англійські еквіваленти: Commercial margin (CM). Return on sales (ROS).

Прибутковість продажів (CM) характеризує ефективність поточних операцій і розраховується як відношення чистого прибутку (NP) до виручки від реалізації (SR), тобто за формулою (9.1):

$$CM = \frac{NP}{SR} \times 100\%, \%$$
 (9.1)

Прибутковість продажів не має безпосереднього відношення до оцінки ефективності інвестицій, однак, є дуже корисним вимірником конкурентоспроможності проєктованої нової продукції.

Норма прибутку на інвестиції

Синоніми: Прибутковість інвестицій.

Англійські еквіваленти: Simple rate of return (SRR). Profitability of investments.

Норма прибутку на інвестиції (SRR), завдяки легкості її розрахунку, є одним з найчастіше використовуваних так званих «простих» показників ефективності інвестиційного проєкту. Вона розраховується як відношення чистого прибутку (NP) до обсягу інвестицій (TIC) і обчислюється у відсотках в річному розрізі за формулою (9.2):

$$SRR = \frac{NP}{TIC} \times 100\%, \%$$
 (9.2)

Інтерпретаційний зміст цього показника полягає в приблизній оцінці того, яка частина інвестованого капіталу повертається у вигляді прибутку протягом одного інтер-

валу планування діяльності підприємства. Порівнюючи розрахункову величину цього показника з мінімальним чи очікуваним рівнем прибутковості, інвестор може дійти до попереднього висновку про доцільність продовження і поглиблення аналізу даного інвестиційного проекту. Простота розрахунку є головною перевагою норми прибутку на інвестиції. Серед основних недоліків цього показника слід виділити ігнорування факту цінності грошей у часі і неоднозначність вибору вихідних значень прибутку й інвестиційних витрат в умовах нерівномірного розподілу грошових потоків протягом періоду дослідження проекту.

Строк окупності інвестицій

Синоніми: Термін повернення капіталовкладень. Період окупності.

Англійські еквіваленти: Pay-back period (PBP).

Цей показник разом із внутрішньою ставкою прибутковості є основним в методиці оцінки інвестиційних проектів, що беруть участь у конкурсному розподілі централізованих інвестиційних ресурсів.

Розрахунок цього показника передбачає визначення тривалості періоду, протягом якого проект буде здійснено. При цьому весь обсяг генерованих проектом коштів, головними складовими яких є чистий прибуток і сума амортизаційних відрахувань (тобто чистий ефективний грошовий потік), зараховується як повернення на початково інвестований капітал. Розрахунок строку окупності здійснюється шляхом поступового вирахування із загальної суми інвестиційних витрат величин чистого ефективного грошового потоку за один плановий період. Значення інтервалу, в якому залишок стає негативним, відповідає значенню строку окупності інвестицій, який визначається.

У випадку припущення про незмінні суми грошових потоків строк окупності розраховується за спрощеною методикою, виходячи з рівняння (9.3):

$$PBP = \frac{TIC}{NCF}, \quad (9.3)$$

де PBP – строк окупності, виражений в інтервалах планування;

TIC – повні інвестиційні витрати на здійснення проекту;

NCF – чистий ефективний грошовий потік за один інтервал планування.

Строк окупності розраховується за допомогою спеціальної функції, яка представляє собою рівняння (9.4):

$$\sum_{i=0}^{PBP} NCF_i = 0, \quad (9.4)$$

де PBP – строк окупності, виражений в інтервалах планування;

NCF_i – чистий ефективний грошовий потік в i -ому інтервалі планування.

Розрахунок строку окупності в силу своєї специфічної наочності часто використовується як метод оцінки ризику, пов'язаного з інвестуванням. Більш того, в умовах дефіциту інвестиційних ресурсів (наприклад, на початковій стадії розвитку бізнесу чи в критичних ситуаціях) саме цей показник може виявитися найбільш значимим для ухвалення рішення щодо здійснення капіталовкладень.

Істотним недоліком розглянутого показника є те, що він не враховує результати діяльності за межами встановленого періоду дослідження проекту, а відтак не може застосовуватися при зіставленні варіантів капіталовкладень, що розрізняються за термінами життєвого циклу інвестицій.

Точка беззбитковості

Синоніми: Точка рівноваги.

Англійські еквіваленти: Break-even point (BEP).

Зміст методу розрахунку точки беззбитковості полягає у визначенні мінімально допустимого (критичного) рівня виробництва і продажів, при якому проект залишається беззбитковим, тобто, не приносить ані прибутку, ані збитків. Отже, чим нижчим буде цей рівень, тим імовірніше, що даний проект буде життєздатний в умовах непередбаченого скорочення ринків збуту. Таким чином, точка беззбитковості може використовуватися як оцінка маркетингового ризику інвестиційного проекту.

Умова для розрахунку точки беззбитковості може бути сформульована так: обов'язкове визначення обсягу виробництва (за умови повної реалізації всієї виготовленої продукції), при якому одержуваний маржинальний прибуток (різниця між виручкою від реалізації і змінними виробничими витратами) (*MP*) покриває постійні витрати проекту (*FC*). Отже, точка беззбитковості розраховується за формулою (9.5):

$$BEP = \frac{FC}{MP}. \quad (9.5)$$

Головним недоліком розглянутого показника є ігнорування податкових виплат. Тому він використовується при зіставленні проектів в межах одного підприємства.

Точка платоспроможності

Англійські еквіваленти: Cash break-even point (CBEP).

Метод розрахунку точки платоспроможності (*CBEP*) аналогічний методу розрахунку точки беззбитковості. Єдина відмінність полягає в тому, що в знаменнику розрахункової формули – сума маржинального прибутку (*MP*) й амортизаційних відрахувань (*DC*), тобто точка платоспроможності знаходиться за формулою (9.6):

$$CBEP = \frac{FC}{MP + DC}. \quad (9.6)$$

Зміст точки платоспроможності полягає у визначенні рівня виробництва і продажів, при якому обсяг генерованих коштів покриває суму поточних платежів. Зазначена вимога є поблажливою і тому значення точки платоспроможності завжди буде меншим, ніж значення точки беззбитковості.

До показників, які розраховуються з урахуванням вартості капіталу, відносять:

- чисту поточну вартість інвестицій (*NPV*);
- індекс прибутковості інвестицій (*PI*);
- дисконтований строк окупності інвестицій (*DPBP*);
- внутрішню ставку прибутковості інвестицій (*IRR*).

Чиста поточна вартість інвестицій (NPV)

Синоніми: Чиста поточна вартість проекту. Чистий дисконтований дохід. Інтегральний ефект інвестицій. Чиста приведена вартість проекту.

Англійські еквіваленти: Net present value (NPV). Net present worth (NPW).

Показник чистої поточної вартості входить до числа найчастіше використовуваних критеріїв ефективності інвестицій. Методика розрахунку *NPV* полягає в підсумовуванні сучасних (обчислених на сучасний момент) величин чистих грошових потоків по всіх інтервалах планування протягом періоду дослідження. При цьому, як правило, враховується і ліквідаційна (залишкова) вартість проекту, що формує додатковий

грошовий потік за межами дослідження. Для обчислення всіх зазначених величин використовуються коефіцієнти приведення, засновані на обраній ставці порівняння (дисконтування). Класична формула для розрахунку *NPV* виглядає в такий спосіб (9.7):

$$NPV = \sum_{i=0}^{n+1} \frac{NCF_i}{(1 + RD)^i}, \quad (9.7)$$

де NCF_i – чистий ефективний грошовий потік на i -ому інтервалі планування;
 RD – ставка дисконтування (у частках одиниці);
 n – обрій дослідження, виражений в інтервалах планування.

Інтерпретація величини чистої поточної вартості може бути різною в залежності від цілей інвестиційного аналізу і характеру ставки дисконтування. Здебільшого *NPV* характеризує абсолютну величину сумарного ефекту, що досягається при здійсненні проекту, обчисленого на момент ухвалення рішення за умови, що ставка дисконтування відбиває вартість капіталу. Таким чином, у випадку позитивного значення *NPV* проект визнається привабливим з інвестиційної точки зору, нульове значення відповідає рівноважному стану, а негативна величина *NPV* свідчить про невивідність проекту для потенційних інвесторів.

Індекс прибутковості інвестицій (PI)

Синоніми: Індекс рентабельності інвестицій.

Англійські еквіваленти: Profitability index (PI).

Розглянутий показник тісно пов'язаний з показником чистої поточної вартості інвестицій, але, на відміну від останнього, дозволяє визначити не абсолютну, а відносну характеристику ефективності інвестицій. Індекс прибутковості інвестицій (*PI*) обчислюється за формулою (9.8):

$$PI = 1 + \frac{NPV}{TIC}, \quad (9.8)$$

де *NPV* – чиста поточна вартість інвестицій;
TIC – повні інвестиційні витрати за проектом.

Індекс прибутковості інвестицій характеризує, який рівень генерованих проектом доходів можна одержати на одну гривню капітальних вкладень. Його доцільно використовувати для ранжирування наявних варіантів вкладення засобів в умовах обмеженого обсягу інвестиційних ресурсів.

Дисконтований строк окупності інвестицій (DPBP)

Синоніми: Дисконтований термін повернення капіталовкладень.

Англійські еквіваленти: Discounted pay-back period (DPBP).

Метод визначення дисконтованого строку окупності інвестицій в цілому аналогічний методу розрахунку простого строку окупності, однак звільнений від одного з недоліків останнього, а саме від ігнорування факту нерівноцінності грошових потоків, що виникають у різні моменти часу. Обов'язкова умова для визначення дисконтованого строку окупності може бути сформульована як визначення моменту часу, коли поточна вартість доходів, одержаних в результаті реалізації проекту, дорівнюватиме обсягу інвестиційних витрат. Дисконтований строк окупності обчислюється за допомогою спеціальної функції, відтвореної рівнянням (9.9):

$$\sum_{i=0}^{DPBP} \frac{NCF_i}{(1+RD)^i} = 0, \quad (9.9)$$

де $DPBP$ – дисконтований строк окупності інвестицій;
 NCF_i – чистий ефективний грошовий потік на i -ому інтервалі планування;
 RD – ставка дисконтування (у частках одиниці).

Найважливішим з можливих варіантів інтерпретації розрахункової величини дисконтованого строку окупності є його трактування як мінімального терміну погашення інвестиційного кредиту, залученого в обсязі повних інвестиційних витрат проекту. Причому процентна ставка кредиту має дорівнювати ставці дисконтування.

Внутрішня ставка прибутковості інвестицій (IRR)

Синоніми: Внутрішня норма прибутку. Внутрішня норма рентабельності.

Англійські еквіваленти: Internal Rate of Return (IRR). Discounted Cash Flow of Return (DCFOR).

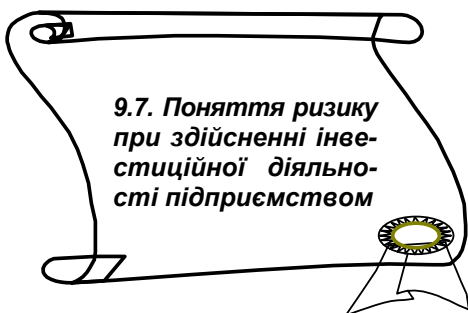
Для використання методу чистої поточної вартості слід заздалегідь установити величину ставки дисконтування. Рішення подібного завдання може викликати певні труднощі. Тому значного поширення набув метод оцінки ефективності на основі визначення критичного рівня вартості капіталу, використовуваного в конкретному інвестиційному проекті. Оцінюваний показник одержав назву *внутрішньої ставки прибутковості інвестицій*.

Розрахунок внутрішньої ставки прибутковості (IRR) здійснюється методом ітеративного підбору такої величини ставки дисконтування, при якій чиста поточна вартість інвестиційного проекту дорівнює нулю. Цій умові відповідає формула (9.10):

$$NPV = \sum_{i=0}^{n+1} \frac{NCF_i}{(1+IRR)^i} = 0. \quad (9.10)$$

Розрахунок показника IRR передбачає повну капіталізацію всіх одержуваних доходів. Це означає, що всі генеровані кошти направляються на покриття поточних платежів або реінвестуються з прибутковістю, яка дорівнює IRR . Зазначене припущення є одним із самих істотних недоліків даного методу.

Інтерпретаційний зміст внутрішньої ставки прибутковості полягає у визначенні максимальної вартості капіталу, використовуваного для фінансування інвестиційних витрат, при якому власник проекту не несе збитків.



В практиці діяльності вітчизняних підприємств економістам часто доводиться оцінювати ефективність виробничо-господарської системи. Залежно від особливостей підприємств (їх галузевої приналежності, форми власності, розміру тощо) економічний зміст ефективності полягає у відношенні отриманих результатів до витрат. При цьому вважається, що результат вже отриманий, а витрати – здійснені.

Такі оцінки представляють значну цінність для бухгалтерії, характеризуючи роботу підприємства за минулий період. Проте набагато важливіше для керівництва визначити ефективність роботи підприємства в перспективі. Але справа в тому, що

оцінка перспектив розвитку підприємства з вірогідністю 100% унеможливлюється через виникнення проблем при інвестиційних розрахунках щодо визначення ефективності інвестиційного проекту, коли інвестор змушений визначити для себе, на який ризик він готовий піти, щоб одержати бажаний результат. Тому критерій прийняття інвестиційних рішень можна сформулювати так: *інвестиційний проект вважається ефективним, якщо його прибутковість і ризик збалансовані в прийнятній для учасника проекту пропорції*.

Під «*прибутковістю*» слід розуміти економічну категорію, що характеризує співвідношення результатів і витрат інвестиційного проекту, яке можна описати за допомогою показників оцінки інвестиційного проекту, представлених формулою (9.11):

$$\text{Прибутковість} = \{NPV, IRR, PI\}. \quad (9.11)$$

Разом з тим, у ситуації невизначеності неможливо з цілковитою впевненістю говорити про величину результатів і витрат, оскільки вони ще не отримані, а тільки очікуються в майбутньому, тому з'являється необхідність внести відповідні коригування.

Відтак під **ризиком** слід розуміти можливість настання несприятливої події, що призводить до різних втрат (наприклад, втрата майна, одержання доходів нижче очікуваного рівня тощо).

Існування ризику пов'язане з неможливістю прогнозувати майбутнє. Виходячи з цього, основними властивостями ризику є його приналежність до майбутньої невизначеності та залежність від результатів прогнозування і планування, що істотно впливає на обґрунтованість і вмотивованість прийняття управлінських рішень.

Варто відзначити, що категорії *ризик* і *невизначеність* тісно пов'язані між собою і найчастіше живаються як синоніми. Однак їх слід розрізняти.

По-перше, ризик має місце тільки в тих випадках, коли необхідно приймати рішення (в протилежному випадку немає рації ризикувати). Іншими словами, саме необхідність приймати рішення в умовах невизначеності спричиняє ризикову ситуацію.

По-друге, ризик – поняття суб'єктивне, а невизначеність – об'єктивне.

Наприклад, ризик, викликаний невизначеністю внаслідок відсутності маркетингового дослідження, обертається на кредитний ризик для інвестора (банку, що фінансує інвестиційний проект), а у випадку неповернення кредиту – на ризик втрати ліквідності, далі – на ризик банкрутства, а для реципієнта цей ризик трансформується в ризик непередбачуваних коливань ринкової кон'юнктури.

Невизначеність може бути сформульована різними способами:

- у вигляді ймовірнісних розподілів (розподіл випадкової величини точно відомий, але невідомо яке конкретне значення приймає випадкова величина);
 - у вигляді суб'єктивних ймовірностей (розподіл випадкової величини невідомий, але відомі ймовірності окремих подій, визначені експертним шляхом);
 - у вигляді інтервальної невизначеності (розподіл випадкової величини невідомий, але відомо, що вона може приймати будь-яке значення у визначеному інтервалі).
- Природа невизначеності формується під впливом різних факторів, а саме:
- тимчасової невизначеності, обумовленої неможливістю передбачити ступінь впливу того чи іншого фактора в майбутньому;
 - невідомості точних значень параметрів ринкової системи, яку можна охарактеризувати як невизначеність ринкової кон'юнктури;
 - непередбачуваності поведінки учасників у ситуації конфлікту інтересів.

Сполучення цих факторів на практиці створює великий спектр різних видів невизначеності. Оскільки невизначеність виступає джерелом ризику, її варто мінімізувати за допомогою отримання повної інформації (якісної, достовірної, вичерпної), намагаючись звести невизначеність до нуля, тобто до повної визначеності. Однак на практиці це здійснити вкрай складно.

Ризик присутній практично у всіх сферах діяльності, тому точно й однозначно його сформулювати неможливо.

Так, з точки зору періоду здійснення інвестиційного проекту, ризик представляє собою невизначеність, пов'язану з вартістю інвестицій наприкінці періоду.

Як економічне явище, ризик – імовірність отримання несприятливого результату, або можлива втрата, викликана випадковими несприятливими подіями.

Як несприятливий феномен, ризик – можлива небезпека втрат, викликана специфікою тих чи інших явищ природи і видів діяльності суспільства.

Ризики інвестиційного проекту підпадають під вплив надзвичайно широкого кола факторів, зокрема економічних, політичних, технічних, юридичних, природних, соціальних, виробничих тощо. Навіть якщо розглядати ризики, пов'язані з реалізацією тільки економічної складової проекту, перелік їх буде дуже великим: фінансові ризики; ризики, викликані коливаннями ринкової кон'юнктури; ризики коливання ділових циклів.

Найвпливовішими з точки зору можливих втрат підприємства є фінансові ризики, оскільки вони пов'язані з реальними грошовими потоками.

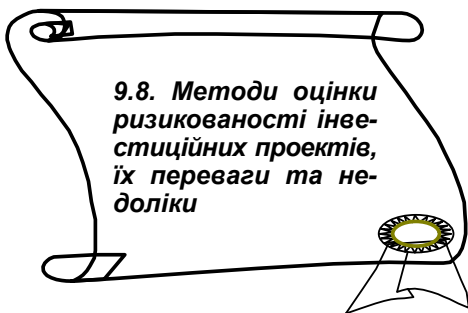
Фінансові ризики – ризики, обумовлені ймовірністю втрат внаслідок здійснення підприємством фінансової діяльності в умовах невизначеності. До фінансових ризиків відносять ризики коливань купівельної спроможності (інфляційний, валютний).

Інфляційний ризик інвестиційного проекту обумовлений непередбачуваністю інфляції, оскільки помилковий темп інфляції, закладений у ставку дисконтування може істотно спотворити значення показника його ефективності.

Валютний ризик – ризик втрат фінансових ресурсів внаслідок непередбачених коливань валютних курсів. Валютний ризик може суттєво вплинути на результати проектів, грошові потоки в яких розраховані у вільно конвертованій валюті, тому що навіть самій твердій валюті властива внутрішня інфляція, а динаміка її купівельної спроможності в окремій країні може бути дуже нестабільною.

Не можна не відзначити взаємозв'язку різних ризиків. Так, наприклад, валютний ризик може трансформуватися в інфляційний або навпаки. У свою чергу визначені типи ризику залежать від цінового ризику, що відноситься до ризиків коливань ринкової кон'юнктури, а ризик коливання ділових циклів пов'язаний з інвестиційними ризиками, ризиком зміни процентної ставки.

В зв'язку з цим, під **ризиком** варто розуміти рівень фінансових втрат, що виражається у можливості недосягнення поставленої мети, у невизначеності і суб'єктивності оцінки прогнозованого результату.



9.8. Методи оцінки ризикованості інвестиційних проектів, їх переваги та недоліки

Існуючі сьогодні підходи до оцінки ризику можна звести до трьох груп.

Перший підхід полягає в тому, що ризик оцінюється як сума добутоків можливих збитків, зважених з урахуванням їх імовірності.

За **другим підходом** ризик оцінюється як сума ризиків від ухвалення рішення і ризиків зовнішнього середовища (незалежних від внутрішніх рішень).

Третій підхід визначає ризик як добуток імовірності настання негативної події та ступеня негативних наслідків.

Усі ці підходи мають як переваги, так і недоліки. Так, вказані підходи до оцінки ризиків не відтворюють взаємозв'язку і розбіжностей між поняттями «ризик» і «невизначеність»; не визначають індивідуальність ризику, суб'єктивність його прояву; об-

межують спектр критеріїв оцінки ризику, як правило, одним показником. Крім того, включення до показників оцінки ризику таких елементів, як альтернативні витрати, упущена вигода є недоцільним, тому що вони здебільшого характеризують прибутковість. Ризик слід розглядати як можливість втрат, що виникають внаслідок необхідності прийняття інвестиційних рішень в умовах невизначеності. А ступінь цієї можливості можна охарактеризувати за допомогою різних критеріїв, як-то імовірність настання події; величина відхилення від прогнозованого значення (розмах варіації); дисперсія; математичне очікування; середньоквадратичне відхилення; коефіцієнт асиметрії; ексцес, інші математичні і статистичні критерії.

Оскільки невизначеність може бути задана різними способами (імовірнісні розподіли, інтервальна невизначеність, суб'єктивні імовірності тощо), що спричиняє різні прояви ризику, на практиці доводиться використовувати всі вказані критерії. Крім того, при оцінці ризику варто враховувати індивідуальний підхід, що описується кривими індиферентності чи корисності.

При аналізі ризиків використовуються різні методи їх оцінки.

До найбільш розповсюджених відносять:

- *метод коригування норми дисконту;*
- *метод достовірних еквівалентів (коефіцієнтів вірогідності);*
- *аналіз чутливості критеріїв ефективності (NPV, IRR);*
- *метод сценаріїв;*
- *аналіз імовірнісних розподілів потоків платежів;*
- *метод дерева рішень;*
- *метод Монте-Карло (імітаційне моделювання) тощо.*

Розглянемо переваги, недоліки і проблеми їх практичного застосування, а також удосконалені алгоритми кількісного аналізу ризиків інвестиційних проектів.

Метод коригування норми дисконту

Перевагами цього методу є простота розрахунків, зрозумілість і доступність отримуваних результатів. До істотних недоліків слід віднести той факт, що приведення майбутніх потоків платежів до дійсного моменту часу (тобто звичайне дисконтування за більш високою нормою) не надає ніякої інформації про ступінь можливого ризику (можливого відхилення результатів від запланованого проекту). При цьому отримані результати істотно залежать тільки від величини винагороди за ризик.

Він також припускає збільшення ризику в часі відповідно до постійного коефіцієнта, що навряд чи може вважатися коректним, тому що для багатьох проектів характерна наявність ризиків у початковій періоді з поступовим зниженням їх до кінця реалізації. Таким чином, прибуткові проекти, що не припускають згодом істотного збільшення ризику, можуть бути оцінені невірно і відхилені.

Даний метод не несе ніякої інформації про імовірнісні розподіли майбутніх потоків платежів і не дає змоги оцінити їх. Нарешті, наслідком простоти методу є істотне обмеження можливостей моделювання різних варіантів, що зводиться до залежності критеріїв *NPV*, *IRR*, *PI* тільки від одного фактора – норми дисконту.

Незважаючи на визначені недоліки, метод коригування норми дисконту досить поширений у вітчизняній практиці оцінки ефективності інвестиційних проектів.

Метод достовірних еквівалентів (коефіцієнтів вірогідності)

Даний метод більш детально, ніж попередній спосіб оцінки, характеризує можливості прояву тих чи інших ризиків. Недоліками цього методу варто визнати:

- складність розрахунку коефіцієнтів вірогідності, адекватних ризику на кожному етапі здійснення інвестиційного проекту;

- неможливість здійснення аналізу імовірнісних розподілів ключових параметрів успіху інвестиційного проекту.

Аналіз чутливості

Даний метод є наочною ілюстрацією впливу окремих вихідних факторів на кінцевий результат проекту. Але основним недоліком даного методу є передумова про розгляд зміни кожного фактора ізольовано, тоді як на практиці важливого значення набуває розгляд впливу економічних факторів на перебіг інвестиційного проекту в комплексі, адже між ними виникають кореляційні відносини. З цієї причини застосування даного методу на практиці як самостійного інструмента аналізу ризику досить обмежене.

Метод сценаріїв

У цілому метод дає досить наочну картину для різних варіантів реалізації інвестиційних проектів, повну інформацію про чутливість і можливі відхилення, а застосування програмних засобів Excel дозволяє значно підвищити ефективність подібного аналізу шляхом практично необмеженого збільшення числа сценаріїв і введення додаткових змінних величин.

Для проведення сценарного аналізу розроблена методика, що дозволяє враховувати всі можливі сценарії розвитку, а не три варіанти (оптимістичний, песимістичний, реалістичний), як це зазвичай пропонується.

Алгоритм сценарного аналізу:

- 1. Використовуючи аналіз чутливості, визначаються ключові фактори інвестиційного проекту.*
- 2. Розглядаються можливі ситуації, обумовлені коливаннями цих факторів.*
Для цього рекомендується будувати «дерево сценаріїв».
- 3. Методом експертних оцінок визначаються ймовірності кожного сценарію.*
- 4. За кожним сценарієм з урахуванням його ймовірності розраховується NPV проекту, в результаті чого можливо отримати масив значень NPV.*
- 5. На основі даних масиву розраховуються критерії ризику інвестиційного проекту.*

Сценарний аналіз рекомендується використовувати із звичайною кількістю сценаріїв та дискретними значеннями факторів. У випадку великої кількості сценаріїв і безперервних значень факторів рекомендується застосовувати імітаційне моделювання. Використовуючи сценарний аналіз, можна розглядати безліч стандартних варіантів подій. При цьому можна сполучити сценарний аналіз з іншими методами кількісного аналізу ризиків, наприклад, з методом дерева рішень чи аналізом чутливості.

Аналіз імовірнісних розподілів потоків платежів

Застосування цього методу для аналізу ризиків дає можливість одержати корисну інформацію про очікувані значення NPV і чистих надходжень, а також здійснити аналіз їхніх імовірнісних розподілів.

Разом з тим його використання передбачає, що ймовірності для усіх варіантів грошових надходжень відомі або можуть бути точно визначеними. Насправді в деяких випадках розподіл імовірностей може бути заданий з високим ступенем вірогідності на основі аналізу минулого досвіду при наявності достатніх обсягів фактичних даних. Проте здебільшого такі дані недоступні, тому розподіли задаються виходячи з припущень експертів, а відтак їм властивий високий рівень суб'єктивізму.

Метод дерева рішень

Даний метод може бути використаним у ситуаціях, коли прийняті в певний момент часу управлінські рішення залежать від рішень, прийнятих раніше, і в свою чергу визначають сценарії подальшого розвитку подій. Обмеженням практичного використання даного методу є вихідна передумова про те, що проект повинен мати доступне для огляду чи припустиме число варіантів розвитку, тобто бути багатоальтернативним.

Метод Монте-Карло (імітаційне моделювання)

Застосування даного методу на практиці демонструє широкі можливості його використання в інвестиційному проектуванні, особливо в умовах невизначеності і підвищеного ризику. Даний метод зручний для практичного застосування тим, що вдало корелює з іншими економіко-статистичними методами, а також з теорією ігор. До того ж він надає більш оптимістичні оцінки порівняно з іншими методами.

Розмаїття ситуацій невизначеності в практичній діяльності вітчизняних підприємств уможливує застосування кожного з описаних методів як дієвих інструментів аналізу ризиків, однак найбільш перспективними для застосування є методи сценарного аналізу й імітаційного моделювання, які в будь-який момент часу можуть бути доповнені чи інтегровані до класичних методів.

Алгоритм імітаційного моделювання

(інструмент «РИЗИК–АНАЛІЗ») включає такі етапи:

1. Визначення ключових факторів інвестиційного проекту.

Для цього пропонується застосовувати аналіз чутливості за усіма факторами (ціна реалізації, обсяг продажів, собівартість продукції тощо), використовуючи спеціалізовані пакети типу Project Expert чи Альт-Інвест для скорочення часу розрахунків.

Ключовими є фактори, зміни яких найбільш впливають на відхилення *NPV*.

2. Визначення максимального і мінімального значень ключових факторів, вибір характеру розподілу ймовірностей.

3. Проведення імітації ключових факторів.

Цей етап здійснюється з урахуванням отриманих для кожного фактора значень, на основі чого розраховуються варіанти *NPV*.

*4. Розрахунок критеріїв, що кількісно характеризують ризик інвестиційного проекту (математичне очікування *NPV*, дисперсія, середньоквадратичне відхилення тощо).*

Ефективність застосування викладених технологій інвестиційного проектування обумовлена тим, що вони можуть бути легко реалізовані звичайним користувачем персональної техніки у середовищі MS Excel, а універсальність використовуваних у технологіях математичних алгоритмів дозволяє застосовувати їх для різних ситуацій невизначеності, а також модифікувати і доповнювати іншими інструментами.

ПРИКЛАД 9.1. Необхідно здійснити аналіз ризиків бізнес-плану середньооблікового підприємства і обрати найбільш доцільний з економічної точки зору варіант для здійснення. Ключовими факторами проекту, які суттєво впливають на ефективність інвестиційного проекту є ставки податків, обсяги збуту і реалізаційні ціни на продукцію.

В результаті здійсненого аналізу було встановлено, що вказані фактори впливають на показник *NPV* в межах інтервалу від -20% до $+20\%$, що власне і робить їх істотними.

РІШЕННЯ. Розглянемо можливі ситуації, обумовлені коливаннями цих факторів.

Для цього побудуємо «дерево сценаріїв» (рис. 9.4).

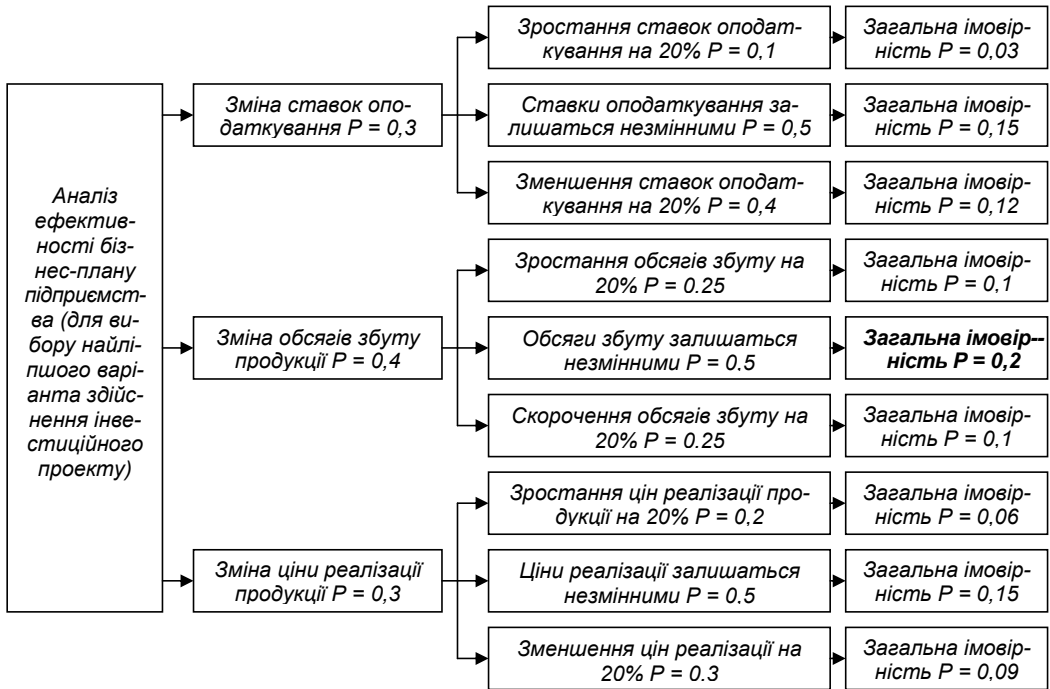


Рис. 9.4. Побудова «дерева сценаріїв»

Ситуація 1: Коливання податкових ставок. Імовірність ситуації – 0,3.

Ситуація 2: Коливання обсягу збуту. Імовірність ситуації – 0,4.

Ситуація 3: Коливання ціни збуту. Імовірність ситуації – 0,3.

Розглянемо також можливі сценарії розвитку цих ситуацій.

Ситуація 1: Коливання податкових ставок. Імовірність ситуації = 0,3.

Сценарій 1: Зниження податкових ставок на 20%. Імовірність сценарію в рамках даної ситуації 0,1. Загальна імовірність сценарію $P = 0,1 \times 0,3 = 0,03$.

Сценарій 2: Податкові ставки залишаються незмінними. Імовірність сценарію в рамках даної ситуації 0,5. Загальна імовірність сценарію $P = 0,5 \times 0,3 = 0,15$.

Сценарій 3: Підвищення податкових ставок на 20%. Імовірність сценарію в рамках даної ситуації 0,4. Загальна імовірність сценарію $P = 0,4 \times 0,3 = 0,12$.

Ситуація 2: Коливання обсягу реалізації. Імовірність ситуації = 0,4.

Сценарій 4: Зменшення обсягу реалізації на 20%. Імовірність сценарію в рамках даної ситуації 0,25. Загальна імовірність сценарію $P = 0,25 \times 0,4 = 0,1$.

Сценарій 5: Обсяги реалізації не змінюється. Імовірність сценарію в рамках даної ситуації 0,5. Загальна імовірність сценарію $P = 0,5 \times 0,4 = 0,2$.

Сценарій 6: Збільшення обсягу реалізації на 20%. Імовірність сценарію в рамках даної ситуації 0,25. Загальна імовірність сценарію $P = 0,25 \times 0,4 = 0,1$.

Ситуація 3: Коливання ціни реалізації. Імовірність ситуації = 0,3.

Сценарій 7: Зниження ціни реалізації на 20%. Імовірність сценарію в рамках даної ситуації 0,2. Загальна імовірність сценарію $P = 0,2 \times 0,3 = 0,06$.

Сценарій 8: Ціна реалізації не змінюється. Імовірність сценарію в рамках даної ситуації 0,5. Загальна імовірність сценарію $P = 0,5 \times 0,3 = 0,15$.

Сценарій 9: Збільшення ціни реалізації на 20%. Імовірність сценарію в рамках даної ситуації 0,3. Загальна імовірність сценарію $P = 0,3 \times 0,3 = 0,09$.

Отже, дерево досягнення кінцевої мети можна представити так, як це зображено на рис. 9.5.

Отже, спосіб оцінки ризику інвестицій прямо пов'язаний зі способом опису інформаційної невизначеності в частині вихідних даних проекту. Якщо вихідні параметри мають імовірнісний опис, то показники ефективності інвестицій також мають вид випадкових величин зі своїм імплікативним імовірнісним розподілом.

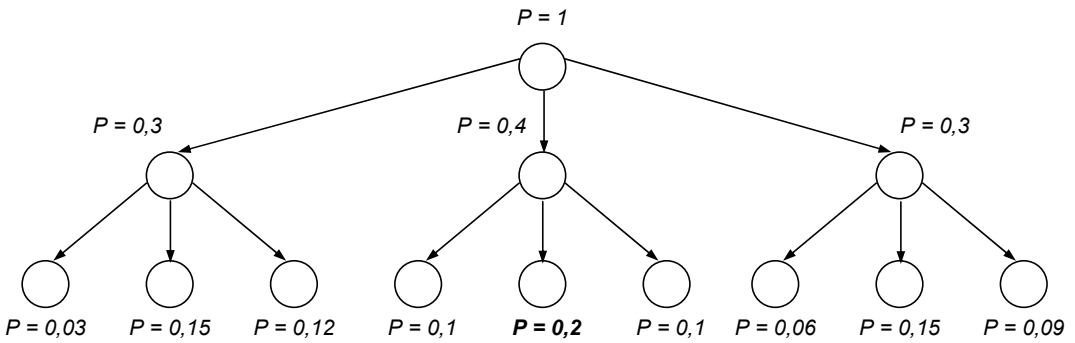


Рис. 9.5. Змодельована схема дерева досягнення цілей

Однак, чим гірше статистично обумовлені ті чи інші параметри, чим слабшою виявляється інформованість про стан описуваного ринкового середовища і чим нижчим є рівень інтуїтивної активності експертів, тим меншою є обґрунтованість будь-яких типів імовірностей в інвестиційному аналізі.

Альтернативним способом урахування невизначеності є *мінімаксий підхід*. Для його застосування формується деякий клас очікуваних сценаріїв розвитку подій в інвестиційному процесі і з цього класу обираються два сценарії, при яких процес досягає максимальної і мінімальної ефективності. Потім очікуваний ефект оцінюється за критерієм Гурвіца з параметром узгодженості L . При $L = 0$ (точка Вальда) за основу при ухваленні інвестиційного рішення обирається песимістична оцінка ефективності проекту, коли в умовах реалізації найбільш несприятливого сценарію зроблено все для зменшення очікуваних збитків. Такий підхід мінімізує ризик інвестора. Однак, в умовах його використання більшість проектів, що мають задовільні параметри успіху, буде відкинута. Виникає небезпека паралічу ділової активності.

Розглядаючи інвестиції як різновид ділової гри за теорією ігор, інвестор має ризикувати, але ризикувати раціонально, надаючи кожному з потенційних сценаріїв інвестиційного процесу свій ступінь очікування. Інакше він ризикує отримати збитки від неприйняття рішення. Інструментом, що дозволяє вимірювати можливості (очікування), є *теорія нечітких множин*. Використовуючи її, можна запропонувати метод оцінки інвестиційного ризику на основі комплексного показника оцінки ступеня ризику.

Припустимо, що під час оцінки інвестиційного проекту отримані три значення показника чистої поточної вартості інвестицій:

- 1) NPV_{MIN} – мінімальне значення показника;
- 2) NPV_{MAX} – максимальне значення показника;
- 3) NPV_{AVG} – середньоочікуване значення.

Нагадаємо, що під ефективними інвестиціями розуміють сукупність станів інвестиційного процесу, коли реальна чиста поточна вартість проекту більше нуля.

Якщо виконується умова, коли $NPV_{MIN} < 0 < NPV_{EXP}$, то ступінь ризику неефективності інвестицій (ω) оцінюватиметься за формулою (9.12):

$$\omega = R \times \left(1 + \frac{1 - \alpha}{\alpha} \times \ln(1 - \alpha) \right), \quad (9.12)$$

де:

$$\alpha = - \frac{NPV_{MIN}}{NPV_{AVG} - NPV_{MIN}}, \quad (9.13)$$

$$R = -\frac{NPV_{MIN}}{NPV_{MAX} - NPV_{MIN}}. \quad (9.14)$$

Ступінь ризику (ω) приймає значення від 0 до 1.

Кожен інвестор, виходячи зі своїх інвестиційних переваг, може класифікувати значення ω , виділивши для себе інтервал неприйнятних значень ризику. Можлива також докладніша градація ступенів ризику. Наприклад, якщо ввести лінгвістичну змінну «ступінь ризику» зі своєю термами-безліччю значень {Незначна, Низька, Середня, Відносно висока, Неприйнятна}, то кожен інвестор може самостійно описати галузь відповідних нечітких підмножин, задавши п'ять функцій приналежності $m(\omega)$.

Розглянемо простий пояснювальний приклад.

ПРИКЛАД 9.2. Необхідно визначити ступінь ризикованості інвестиційного проекту.

Запланований інвестиційний процес характеризується такими даними:

1. Інвестиційний проект буде здійснюватися протягом 2 років.
2. Розмір стартових інвестицій відомий точно і складає $I = 1$ млн грн.
3. Ставка дисконтування в плановому періоді може коливатися в межах від $RD_{MIN} = 10\%$ до $RD_{MAX} = 30\%$ річних.
4. Чистий грошовий потік планується в діапазоні від $CF_{MIN} = 0$ до $CF_{MAX} = 2$ млн грн.
5. Залишок (ліквідаційна) вартість проекту дорівнює нулю.

РІШЕННЯ.

Чисту поточну вартість проекту визначаємо за формулою (9.7):

$$NPV_{MIN} = -I + CF_{MIN} / (1 + RD_{MAX})^1 + CF_{MIN} / (1 + RD_{MAX})^2 = -1 \text{ млн грн} + 0 \text{ млн грн} / (1 + 0,3)^1 + 0 \text{ млн грн} / (1 + 0,3)^2 = -1 \text{ млн грн.}$$

$$NPV_{MAX} = -I + CF_{MAX} / (1 + RD_{MIN})^1 + CF_{MAX} / (1 + RD_{MIN})^2 = -1 \text{ млн грн} + 2 \text{ млн грн} / (1 + 0,1)^1 + 2 \text{ млн грн} / (1 + 0,1)^2 = 2,5 \text{ млн грн.}$$

$$NPV_{AVG} = -I + CF_{AVG} / (1 + RD_{AVG})^1 + CF_{AVG} / (1 + RD_{AVG})^2 = -1 \text{ млн грн} + 1 \text{ млн грн} / (1 + 0,1)^1 + 1 \text{ млн грн} / (1 + 0,1)^2 = 0,5 \text{ млн грн.}$$

де $CF_{AVG} = (CF_{MAX} - CF_{MIN}) / 2 = 1$ млн грн, $RD_{AVG} = (RD_{MAX} - RD_{MIN}) / 2 = 10\%$ річних.

Знайдемо ступінь ризику за вищевказаною формулою (9.12):

$$\alpha = -NPV_{MIN} / (NPV_{AVG} - NPV_{MIN}) = 1 \text{ млн грн} / (0,5 \text{ млн грн} + 1 \text{ млн грн}) = 0,6667 \text{ млн грн.}$$

$$R = -NPV_{MIN} / (NPV_{MAX} - NPV_{MIN}) = 1 \text{ млн грн} / (2,5 \text{ млн грн} + 1 \text{ млн грн}) = 0,2857 \text{ млн грн.}$$

$$\omega = R \times (1 + (1 - \alpha) \times \ln(1 - \alpha)) = 0,2857 \times (1 + (1 - 0,6667) / 0,6667 \times \ln(1 - 0,6667)) = 0,2857 \times (1 + (0,4999 \times (-1,0987))) = 0,1288.$$

$\omega = 0,1288$ (приблизно 13%).

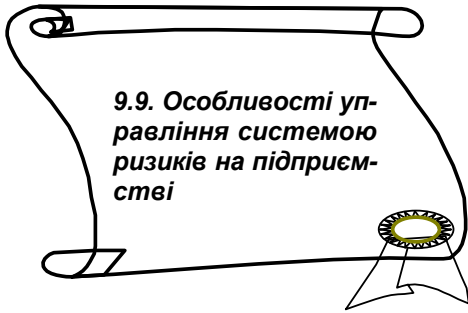
Отже, ступінь ризику здійснюваного інвестиційного проекту складе приблизно 13%.

Підхід, заснований на нечіткостях, усуває недоліки імовірнісного і мінімаксного підходів, пов'язані з урахуванням невизначеності. По-перше, при такому підході формується повний спектр можливих сценаріїв інвестиційного процесу. По-друге, рішення приймається не на основі двох оцінок ефективності проекту, а за всією сукупністю оцінок. По-третє, очікувана ефективність проекту не є окремим показником, а представляє собою перелік інтервальних значень зі своїм розподілом очікувань, що характеризується функцією приналежності відповідного нечіткого числа. Зважена повна сукупність очікувань дає можливість оцінити інтегральну ступінь очікувань негативних результатів інвестиційного процесу, тобто ступінь інвестиційного ризику.

Для ефективного аналізу і управління системою ризику інвестиційного проекту пропонується алгоритм ризик-менеджменту, зміст і завдання якого представлені на рис. 9.6.

Алгоритм здійснення ризик-менеджменту складається з чотирьох етапів.

1. Оцінка ризиків, як правило, починається з якісного аналізу, метою якого є їхня ідентифікація. Здійснення такої оцінки стає можливим в ході вирішення наступних практичних завдань:



- виявлення всіх ризиків, властивих інвестиційному проекту;
- опис ризиків;
- класифікація й групування ризиків;
- аналіз вихідних припущень.

На жаль, переважна більшість вітчизняних розробників інвестиційних проектів зупиняються на цій початковій стадії, яка є підготовчою фазою повноцінного аналізу.

2. Другою, більш складною, фазою ризик-аналізу є кількісний аналіз, метою якого є обчислення ризику, що вимагає вирішення наступних завдань:

- формалізація невизначеності;
- розрахунок ризиків;
- оцінка ризиків.

3. На третьому етапі ризик-аналіз плавно трансформується з апіорних, теоретичних суджень, у практичну діяльність з управління ризиком. Це відбувається в момент закінчення проектування стратегії ризик-менеджменту, тобто на початку її реалізації. Цей етап завершується інжинірингом інвестиційних проектів.

4. Четвертий етап – контроль, який за своєю сутністю є початком реінжинірингу (перепроєктування) інвестиційних проектів, завершує процес ризик-менеджменту і забезпечує йому циклічність.

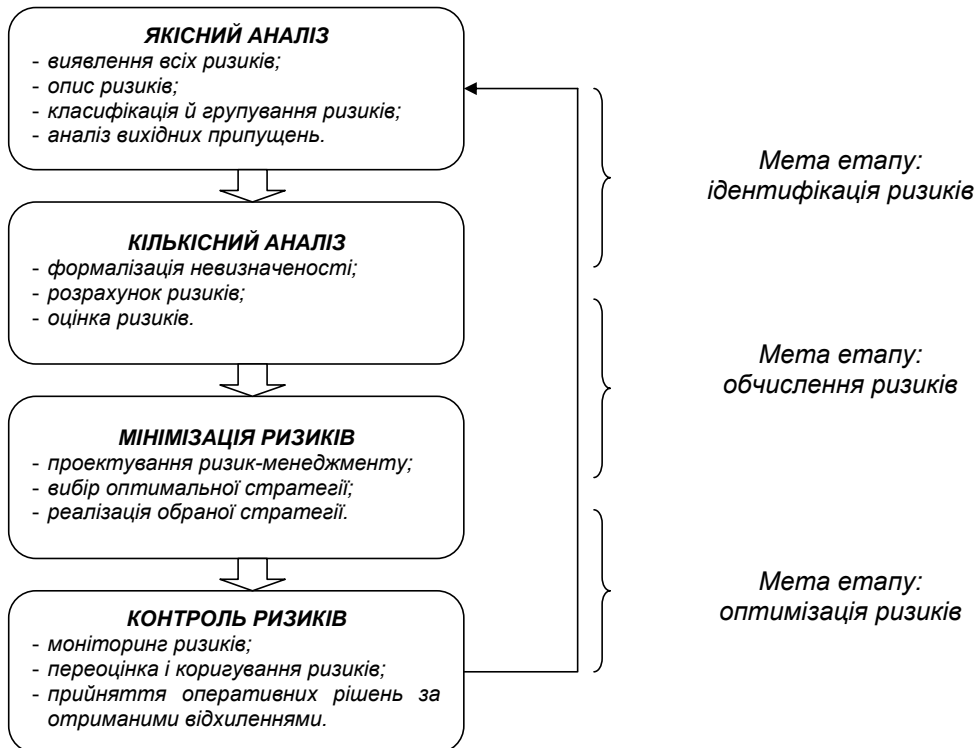
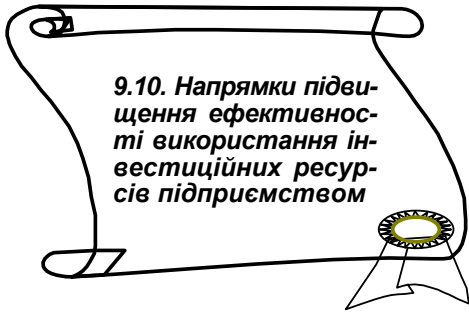


Рис. 9.6. Алгоритм управління ризиком інвестиційного проекту



9.10. Напрямки підвищення ефективності використання інвестиційних ресурсів підприємством

Стратегія підприємства щодо інтенсифікації залучення і використання інвестиційних ресурсів повинна ґрунтуватися на оцінці ймовірності, надійності інвестицій, і, передусім, на оцінці правильного вибору інноваційних рішень. Для того щоб забезпечити обґрунтований вибір інноваційних рішень, підприємства здійснюють конкурентну боротьбу за:

- найкращих науковців, фахівців, здатних науково обґрунтувати управлінські рішення;

- отримання ліцензії на діяльність;
- найкращий зразок нової техніки (технології);
- якнайшвидше впровадження нової техніки (технології);
- модифікацію застарілих і розробку нових технологій.

Виходячи з того, що *основними факторами*, які впливають на інвестиційні ресурси, є обсяги капіталовкладень, строки здійснення інвестиційних проектів, а також їх прогресивність та економічність, *ефективними напрямками підвищення ефективності інвестиційної діяльності на підприємстві* слід вважати:

- 1) здійснення ретельної експертизи інвестиційних проектів;
- 2) концентрацію зусиль підприємства на скороченні періоду впровадження і здійснення інвестиційного проекту;
- 3) запобігання масштабним проектам через їх низьку мобільність до інновацій;
- 4) залучення позик на короткий термін;
- 5) перевірку і наукове обґрунтування надійності проекту.

ВПРАВИ ДЛЯ РОЗПІЗНАННЯ ТЕРМІНІВ

Розпізнайте, яку економічну категорію характеризують наведені нижче визначення. Обґрунтуйте свою відповідь.

Зашифрованими економічними категоріями є:

- безпосередні інвестиції;
- валютний ризик інвестиційного проекту;
- внутрішня ставка прибутковості інвестицій;
- інвестиції в науково-дослідні роботи;
- інвестиції;
- інвестиційний проект;
- інвестиційний процес;
- інвестиційний цикл;
- інвестиційні ресурси;
- інвестування;
- інфляційний ризик інвестиційного проекту;
- портфельні інвестиції;
- прямі іноземні інвестиції;
- реальні інвестиції;
- ризик;
- строк окупності інвестиційного проекту;
- супутні інвестиції;
- точка беззбитковості проекту (точка рівноваги);
- фінансові інвестиції;
- чиста поточна вартість інвестицій.

1.	Всі види майнових та інтелектуальних цінностей (у вартісному відтворенні), які потрібно вкласти в об'єкти підприємницької та іншої діяльності, в результаті використання яких мають утворюватися дохідні, прибуткові потоки, досягатися намічені ефекти	?
2.	Тимчасове відмовлення економічного суб'єкта від споживання наявних у його розпорядженні ресурсів (капіталу) і використання цих ресурсів для збільшення в майбутньому свого добробуту	?
3.	Процес вкладення капітальних ресурсів в будь-яку сферу діяльності	?
4.	Активи, утримувані підприємством з метою збільшення прибутку (відсотків, дивідендів тощо), зростання вартості капіталу або інших вигод для інвестора, які необхідні для придбання цінних паперів	?
5.	Вкладення капіталу у виробництво для оновлення існуючих і створення нових виробничих потужностей	?
6.	Інвестиції в основні виробничі засоби (матеріальні і нематеріальні активи) та обігові засоби	?
7.	Вкладення капіталу в об'єкти, територіально і функціонально пов'язані з цільовим виробничим об'єктом (мережі електропередач, каналізації, вкладення в охорону навколишнього середовища, соціальну інфраструктуру тощо)	?
8.	Матеріальні кошти, необхідні для проведення передпроектних досліджень, а також оборотні засоби для забезпечення поточної діяльності науково-дослідної організації, яка працює за замовленням підприємства	?
9.	Вкладення капіталу, що за величиною становлять не менше 10% вартості певного інвестиційного проекту	?
10.	Закордонні інвестиції, менші 10% вартості здійснюваного за їх допомогою капітального проекту	?
11.	Період часу від моменту впровадження інновації у виробництво (початок капіталовкладень) до її ліквідації (дезінвестування)	?
12.	Програма заходів, пов'язаних із здійсненням капітальних вкладень з метою їх наступного відшкодування й одержання прибутку	?
13.	Розгорнута в часі реалізація інвестиційного проекту, яка починається з ухвалення рішення про інвестиції і завершується досягненням поставленої мети або вимушеним припиненням здійснення проекту	?
14.	Мінімально припустимий (критичний) рівень виробництва і продажів, при якому проект залишається беззбитковим, тобто, не приносить ані прибутку, ані збитків	?
15.	Тривалість періоду, протягом якого здійснюється інвестиційний проект	?

16.	Абсолютна величина сумарного ефекту, що досягається при здійсненні інвестиційного проекту, обчисленого на момент ухвалення рішення за умови, що ставка дисконтування відбиває вартість капіталу	?
17.	Максимальна вартість капіталу, використовуваного для фінансування інвестиційних витрат, при якому власник проекту не несе збитків	?
18.	Можливість настання несприятливої події, що призводить до різних втрат (втрати майна, одержання доходів нижче очікуваного рівня тощо)	?
19.	Ризик, обумовлений непередбачуваністю інфляції	?
20.	Ризик втрат фінансових ресурсів внаслідок непередбачених коливань валютного курсу	?

ТЕСТОВІ ВПРАВИ

Дайте відповідь на наступні тестові запитання:

1. Яке з наведених нижче тверджень розкриває зміст процесу інвестування?

- а) вкладення коштів у цінні папери;
- б) вкладення коштів в поточні витрати;
- в) виробничі капітальні вкладення;
- г) невиробничі капітальні вкладення;
- д) вкладення в статутний капітал дочірніх фірм;
- е) кредитування позичальників;
- є) придбання векселів, емітованих іншими підприємствами.

2. Що з наведеного нижче відноситься до джерел фінансування капітальних вкладень?

- а) власні фінансові ресурси і внутрішньогосподарські резерви;
- б) запозичені фінансові кошти;
- в) залучені фінансові кошти, отримані від продажу акцій, паїв трудового колективу;
- г) грошові кошти, централізовані об'єднаннями підприємств;
- д) засоби позабюджетних фондів;
- е) кошти державного бюджету;
- є) кошти іноземних інвесторів;
- ж) все вищезазначене відноситься до джерел фінансування капітальних вкладень.

3. Які з показників не відносяться до оцінки ефективності капіталовкладень?

- а) коефіцієнт економічної ефективності;
- б) строк окупності капітальних витрат;
- в) показник зведених витрат;
- г) приріст виробничої потужності;
- д) собівартість продукції;
- е) продуктивність праці;
- є) фондовіддача;
- ж) чиста поточна вартість інвестицій.

4. Чисті капітальні вкладення – це:

- а) одноразова сума витрат на просте і розширене відтворення основних фондів;
- б) сума витрат на розширене відтворення основних фондів.

5. Які з наведених елементів включають до складу капітальних витрат?

- а) вартість будівельно-монтажних робіт;
- б) вартість устаткування;
- в) вартість інструментів строком експлуатації менше одного року;
- г) вартість земельних ділянок;
- д) вартість проектних робіт;
- е) вартість сировини та матеріалів, необхідних для виробництва продукції;
- є) вартість придбаних патентів та ліцензійних прав (роялті).

6. Коефіцієнт економічної ефективності капітальних вкладень обчислюється шляхом...

- а) відношення обсягів реалізованої продукції до суми капітальних витрат;
- б) відношення прибутку до суми капітальних вкладень;
- в) відношенням продуктивності праці до суми капітальних витрат.

7. Дисконтування інвестицій – це процес...

- а) приведення капітальних вкладень різних років до одного розрахункового року;
- б) визначення первісної суми капітальних вкладень;
- в) розподілу інвестицій на суми майбутніх грошових потоків.

8. Про який вид виробничих інвестицій йдеться, якщо вкладення капіталу здійснюється в об'єкти, територіально і функціонально пов'язані з цільовим виробничим об'єктом (мережі електропередач, каналізації, вкладення в охорону навколишнього середовища, соціальну інфраструктуру тощо)?

- а) безпосередні інвестиції;
- б) супутні інвестиції;
- в) інвестиції в науково-дослідні роботи;
- г) прямі іноземні інвестиції;
- д) портфельні інвестиції.

9. Який елемент недоречний до ситуації інвестування в основний капітал?

- а) придбання (виготовлення) нового обладнання і устаткування, в тому числі витрати на його доставку, монтаж і налагодження;
- б) модернізація діючого обладнання;
- в) будівництво і реконструкція будівель (споруд);
- г) збільшення рахунків дебіторів (боржників);
- д) технічне переозброєння щодо придбання нових технологічних пристроїв, які забезпечують роботу обладнання;
- е) нове технологічне оснащення діючого обладнання.

10. Що з наведеного нижче не відноситься до процесу інвестування коштів в нематеріальні активи?

- а) забезпечення нових і додаткових запасів основних і допоміжних матеріалів;
- б) забезпечення нових і додаткових запасів готової продукції;
- в) придбання нової технології (патенту чи ліцензії);
- г) придбання нової торговельної марки (бренду).

11. Як називається програма заходів, пов'язаних із здійсненням капітальних вкладень з метою їхнього майбутнього відшкодування й одержання прибутку?

- а) інвестування;
- б) інвестиційний проект;
- в) інвестиційний процес;
- г) інвестиційний цикл.

12. До основних видів інвестиційних проектів відносять:

- а) заміну застарілого обладнання як процес забезпечення існуючої підприємницької діяльності в незмінних масштабах;
- б) заміну застарілого обладнання для зменшення поточних виробничих витрат;
- в) зростання випуску продукції (розширення ринку послуг);
- г) розбудову підприємства за рахунок випуску нової продукції (послуг);
- д) проекти, які мають екологічне навантаження;
- е) всі вказані інвестиційні проекти є основними.

13. До показників, які обчислюються без урахування вартості капіталу, не відносяться:

- а) прибутковість продажів;
- б) норма прибутку на інвестиції;
- в) строк окупності інвестицій;
- г) точка беззбитковості проекту;
- д) точка платоспроможності проекту;
- е) чиста поточна вартість інвестицій.

14. Абсолютна величина сумарного ефекту, що досягається при здійсненні проекту, обчисленого на момент ухвалення рішення за умови, що ставка дисконтування відбиває вартість капіталу характеризує:

- а) точку беззбитковості проекту;
- б) точку платоспроможності проекту;
- в) чисту поточну вартість інвестицій;
- г) індекс прибутковості інвестицій;
- д) дисконтований строк окупності інвестицій;
- е) внутрішню ставку прибутковості інвестицій.

15. Мінімальний термін погашення інвестиційного кредиту, залученого в обсязі повних інвестиційних витрат проекту при дотриманні тотожності процентної ставки кредиту ставці дисконтування визначає:

- а) чисту поточну вартість інвестицій;
- б) індекс прибутковості інвестицій;
- в) дисконтований строк окупності інвестицій;
- г) внутрішню ставку прибутковості інвестицій.

16. Можливість виникнення несприятливої події, яка призводить до різних фінансових та інших втрат, називають:

- а) ризиком;
- б) невизначеністю;
- в) форс-мажором.

17. Якими з наведених нижче способів може бути задана невизначеність?

- а) у вигляді ймовірнісних розподілів (розподіл випадкової величини точно відомий, але невідомо якого конкретного значення набуває випадкова величина);
- б) у вигляді суб'єктивних ймовірностей (розподіл випадкової величини невідомий, але відомі ймовірності окремих подій, визначені експертним шляхом);

- в) у вигляді інтервальної невизначеності (розподіл випадкової величини невідомий, але відомо, що вона може мати будь-яке значення у визначеному інтервалі);
г) невизначеність задається всіма визначеними вище способами.

18. Які фактори впливають на формування природи невизначеності?

- а) тимчасова невизначеність, обумовлена неможливістю передбачення ступеня впливу того чи іншого фактора в майбутньому;
б) невідомість точних значень параметрів ринкової системи, яку можна охарактеризувати як невизначеність ринкової кон'юнктури;
в) непередбачуваність поведінки учасників у ситуації конфлікту інтересів;
г) всі визначені вище фактори формують природу невизначеності.

19. До якого методу оцінки ризиків відноситься метод, який є наочною ілюстрацією впливу окремих вихідних факторів на кінцевий результат проекту, основним недоліком якого є передумова про розгляд зміни кожного фактора ізольовано?

- а) метод коригування норми дисконту;
б) метод достовірних еквівалентів (коефіцієнтів вірогідності);
в) аналіз чутливості критеріїв ефективності;
г) метод сценаріїв;
д) аналіз імовірнісних розподілів потоків платежів;
е) метод дерева рішень;
є) метод Монте-Карло (імітаційне моделювання).

20. До якого методу оцінки ризиків відноситься метод, використовуваний у ситуаціях, коли прийняті в певний момент часу управлінські рішення залежать від рішень, прийнятих раніше, і у свою чергу визначають сценарії подальшого розвитку подій?

- а) метод коригування норми дисконту;
б) метод достовірних еквівалентів (коефіцієнтів вірогідності);
в) аналіз чутливості критеріїв ефективності;
г) метод сценаріїв;
д) аналіз імовірнісних розподілів потоків платежів;
е) метод дерева рішень;
є) метод Монте-Карло (імітаційне моделювання).

21. Загальна сума одноразових витрат капіталу на просте і розширене відтворення основних виробничих фондів та об'єктів соціальної інфраструктури, – це:

- а) інвестиції;
б) валові капітальні вкладення;
в) чисті капітальні вкладення.

22. Яке з визначень відповідає характеристиці реальних інвестицій?

- а) довгострокові вкладення капіталу у підприємницьку діяльність з метою одержання певного доходу;
б) наявний капітал для придбання (купівлі) акцій, облігацій та інших цінних паперів, що випускаються підприємствами або державою;
в) капітал, вкладений в різні сфери народного господарства з метою оновлення існуючих і створення нових капітальних благ, а також одержання більшого прибутку.

23. Позитивною тенденцією в динаміці елементно-технологічної структури капітальних вкладень є:

- а) збільшення частки витрат на устаткування при відносному зменшенні питомої ваги вартості будівельно-монтажних робіт;
- б) зменшення частки витрат на устаткування та інструмент при відносному зменшенні питомої ваги вартості будівельно-монтажних робіт;
- в) збільшення частки витрат на устаткування та інструмент при відносному збільшенні питомої ваги вартості будівельно-монтажних робіт.

24. Норма дисконту капіталовкладень характеризує:

- а) мінімальну норму прибутку, на яку сподівається інвестор, а також рівень інфляції та ступінь ризику;
- б) реальну вартість проекту капітальних вкладень з урахуванням результатів розширення виробничих потужностей;
- в) ступінь ліквідності, тобто оцінку швидкості продажу підприємством власних активів та отримання грошей.

25. До факторів, які впливають на підвищення ефективності капіталовкладень, не відноситься:

- а) використання типових проектів;
- б) комплексне введення в дію основних цехів та агрегатів одночасно з допоміжним устаткуванням;
- в) скорочення строків інвестиційного циклу;
- г) одночасне будівництво кількох об'єктів;
- д) удосконалення проектно-кошторисної справи.

26. Проект капітальних вкладень вважається ефективним за умови, якщо:

- а) нормативний коефіцієнт економічної ефективності більший за розрахунковий;
- б) нормативний коефіцієнт економічної ефективності менший за розрахунковий;
- в) нормативний коефіцієнт економічної ефективності дорівнює розрахунковому.

27. Період окупності інвестицій характеризує:

- а) ступінь покриття зобов'язань підприємства за рахунок активів;
- б) термін, за який інвестиції повністю окупаються;
- в) рівень дохідності інвестицій.

28. Інвестиційні проекти ухвалюють за умов, коли чиста поточна вартість інвестицій:

- а) менша нуля;
- б) більша нуля;
- в) дорівнює нулю;
- г) більша одиниці;
- д) менша одиниці.

29. Які із запропонованих нижче рекомендацій є ефективними напрямками підвищення ефективності інвестиційної діяльності на підприємстві?

- а) здійснення ретельної експертизи інвестиційних проектів;
- б) концентрація зусиль підприємства на скороченні періоду впровадження і здійснення інвестиційного проекту;
- в) запобігання масштабним проектам через їх низьку мобільність до інновацій;
- г) відмова від тривалих великих позик;
- д) перевірка і наукове обґрунтування надійності проекту;
- е) всі визначені рекомендації відносяться до ефективних напрямків підвищення ефективності інвестиційної діяльності на підприємстві.

30. Найбільш значним етапом ризик-менеджменту відповідно до алгоритму управління ризиками інвестиційного проекту є розробка стратегії мінімізації ризиків, яка, в свою чергу, складається з підетапів. Визначте, який з перелічених нижче елементів не відноситься до вказаного етапу ризик-менеджменту?

- а) проектування альтернативних стратегій ризик-менеджменту;
- б) моніторинг ризиків;
- в) вибір оптимальної стратегії ризик-менеджменту;
- г) реалізація обраної стратегії ризик-менеджменту.

ЗАДАЧІ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ

1. На підприємстві розглядається питання щодо доцільності інвестування коштів в започаткування виробництва нової продукції. Для виробничих цілей необхідно придбати нову технологічну лінію, яка за різних режимів роботи може забезпечити виготовлення продукції від 18500 до 20000 одиниць.

Вагомими факторами впливу на інвестиційних проект слід вважати майбутню ціну на продукцію, обсяги її виробництва та витрати на заробітну плату працівникам підприємства, безпосередньо зайнятим її виготовленням. Зміни кожного фактора можуть відбуватися як в позитивному, так і в негативному для підприємства напрямку. Коливання ціни може здійснюватись в інтервалі від 6 до 7 грн за одиницю. Відповідно до зміни цін буде змінюватись і дохід підприємства.

Імовірність отримання підприємством мінімального доходу складає 35%, а максимального доходу – 28%. Відповідно, імовірність отримання підприємством середнього доходу складає 37%. Імовірність зростання виплат на заробітну плату працівникам, безпосередньо зайнятим її виготовленням, складає 60%, імовірність зменшення таких виплат складає 10%. Відповідно імовірність стабільної оплати праці робітникам, безпосередньо зайнятим виготовленням нової продукції, складе 30%.

На основі наведених показників необхідно розробити дерево цілей і обрати найбільш імовірний варіант розвитку подій на підприємстві щодо інвестування проекту розробки і започаткування виробництва нової продукції.

2. Для будівництва підприємства розроблено два інвестиційних проекти. За першим варіантом капіталовкладення складають 13,2 млн грн, за другим – 15,0 млн грн. Норма дисконту – 11%. Визначте найкращий варіант капіталовкладень:

Варіант	Розподіл капіталовкладень за роками, млн грн						Всього
	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік	6 рік	
1	0,8	1,2	2,2	3,0	4,0	2,0	13,2
2	4,0	3,0	3,0	2,0	2,0	1,0	15,0
Поточні витрати за роками, млн грн							
1	–	–	–	–	1,0	2,0	3,0
2	–	–	–	2,0	3,0	3,0	8,0

3. Визначте оптимальний розмір потужності цеху, для будівництва якого запропоновано три варіанти. Відповідно до першого варіанта проєктована потужність складає 50 тис одиниць, відповідно до другого – 80 тис одиниць, відповідно до третього – 130 тис одиниць продукції. Питомі капіталовкладення за першим варіантом складають 700 грн на одиницю, за другим варіантом – 720 грн за одиницю, за третім варіантом – 850 грн за одиницю. Плановий прибуток від продажу одиниці продукції складає: відповідно до першого варіанта – 120 грн, до другого варіанта – 100 грн, до третього варіанта – 90 грн.

4. Визначте найкращий варіант розподілу капіталовкладень, користуючись методикою дисконтування. Умови задачі наведені у таблиці:

Строки проекту, роки	Норма дисконту, %	Прибуток від освоєння потужностей, млн грн		Капіталовкладення, млн грн	
		Варіант I	Варіант II	Варіант I	Варіант II
1	10,0	–	–	15,0	–
2	10,0	–	–	17,5	–
3	10,0	10	–	17,5	30,0
4	10,0	16	12	17,5	30,0
5	10,0	20	16	17,5	25,0
Всього	–	46	28	85,0	85,0

5. Визначте найкращий варіант здійснення інвестиційного проекту.

Норма дисконту дорівнює 7%.

Розподіл капіталовкладень, доходів від їх освоєння та поточних витрат наведений у таблиці:

Показники	Варіант I					Варіант II				
	Всього	у тому числі за роками				Всього	у тому числі за роками			
		2001	2002	2003	2004		2001	2002	2003	2004
Капітальні вкладення	60,0	20,0	15,0	15,0	10,0	60,0	30,0	20,0	10,0	–
Дохід від освоєння потужностей	23,0	–	–	8,0	15,0	41,0	–	8,0	15,0	18,0
Витрати поточні	6,9	–	–	2,4	4,5	12,3	–	2,4	4,5	5,4

6. На підприємстві з 15 березня планового року токарні верстати замінюються токарними верстатами з числовим програмним управлінням, на це виділяються кошти в розмірі капіталовкладень на суму 144 тис грн. Річна програма виготовлення виробів – 240 одиниць, випуск здійснюється рівномірно щомісяця. Витрати на виробництво одного виробу до заміни верстатів складала 34 грн, після заміни вони складатимуть 28 грн.

Визначте умовну економію на рік, економію до кінця року з моменту здійснення інвестиційного проекту, період окупності капітальних вкладень та коефіцієнт їх ефективності.

7. Визначте дисконтовану вартість грошових коштів підприємства за кожний рік, використовуючи ставку 12%, а також чисту дисконтовану вартість руху грошових коштів за 5 років за даними таблиці:

рік 1	витрата коштів	10 000
рік 2	надходження коштів	20 000
рік 3	надходження коштів	20 000
рік 4	витрата коштів	10 000
рік 5	надходження коштів	30 000

8. Необхідно визначити ступінь ризикованості інвестиційного проекту на основі теорії нечітких множин, якщо відомі такі дані: інвестиційний проект має здійснюватися протягом 3 років. Розмір стартових інвестицій відомий точно і складає 1,5 млн. грн. Ставка дисконтування в плановому періоді може коливатися в межах від $RD_{\text{MIN}} = 10\%$

до $RD_{MAX} = 30\%$ річних. Чистий грошовий потік планується в діапазоні від $CF_{MIN} = 0,5$ до $CF_{MAX} = 2,5$ млн. грн. Залишкова вартість проекту дорівнює нулю.

9. Існує три варіанти руху грошових коштів за інвестиційними проектами:

I	рік 1	витрати коштів	20 000
	рік 2	надходження коштів	10 000
	рік 3	надходження коштів	10 000
	рік 4	надходження коштів	10 000
II	рік 1	витрати коштів	35 000
	рік 2	надходження коштів	15 000
	рік 3	надходження коштів	15 000
	рік 4	надходження коштів	10 000
	рік 5	витрата коштів	20 000
III	рік 1	витрати коштів	35 000
	рік 2	надходження коштів	5 000
	рік 3	надходження коштів	5 000
	рік 4	надходження коштів	5 000
	рік 5	надходження коштів	15 000
	рік 6	надходження коштів	35 000

Норма дисконту дорівнює 10%.

Необхідно класифікувати інвестиційні проекти відповідно до чистої дисконтованої вартості та періоду окупності.

Відповідно до здійснених розрахунків (у формі таблиці) необхідно обрати найбільш ефективний інвестиційний варіант проекту для здійснення на практиці:

Показники	Роки					
	1	2	3	4	5	6
I: Рух коштів						
II: Рух коштів						
III: Рух коштів						
Коефіцієнт дисконтування						
I: Дисконтована вартість						
I: Чиста дисконтована вартість інвестицій						
II: Дисконтована вартість						
II: Чиста дисконтована вартість інвестицій						
III: Дисконтована вартість						
III: Чиста дисконтована вартість інвестицій						

10. Охарактеризуйте інвестиційний проект за допомогою традиційного методу та методу власного капіталу, якщо він має наступні вихідні дані: інвестиційні потреби складають 500 тис грн, з яких потреби в основних засобах – 450 тис грн, а в оборотних коштах – 50 тис грн. Джерела фінансування даних інвестицій включають власні засоби в обсязі 200 тис грн з бажанням одержати 20% віддачі на рік, і позикові засоби в обсязі 300 тис грн під 14% річних. Термін здійснення інвестиційного проекту – 5 років.

Параметри операційної діяльності підприємства такі:

- обсяг продажів – 100 тис виробів за рік;
- ціна продукції – 20 грн за одиницю;
- змінні витрати – 14 грн на одиницю продукції;
- постійні витрати (без амортизації) – 300 тис грн на рік.

Спочатку для оцінки NPV слід використати традиційний метод, використавши схему табличного варіанта:

Рік	1	2	3	4	5
Виручка від реалізації (обсяг продажів x ціну одиниці продукції)					
Змінні витрати на весь обсяг продукції					
Постійні витрати (без амортизації) на весь обсяг продукції					
Амортизація*					
Операційний прибуток					
Податок на прибуток					
Чистий прибуток					
Залишкова вартість устаткування (потреба в основних фондах – амортизація за 5 років)	X	X	X	X	
Вивільнення оборотних коштів	X	X	X	X	
Чистий грошовий потік					

* Амортизація розраховується відповідно до п.8 Закону України «Про оподаткування прибутку підприємств» при нормі амортизації 24% річних.

Чиста поточна вартість інвестицій NPV розраховується на основі попереднього обчислення ставки дисконту. Також розраховується значення внутрішньої норми прибутковості IRR. Оцінка інвестиційного проекту здійснюється шляхом порівняння внутрішньої норми прибутковості із середньозваженою вартістю капіталу.

Після визначення ефективності інвестиційного проекту традиційним методом необхідно визначити ефективність інвестиційного проекту методом власного капіталу, попередньо склавши графік обслуговування боргу:

Рік	1	2	3	4	5
Початковий баланс боргу	300000				
Погашення боргу					
Відсотки					
Річна виплата					
Кінцевий баланс боргу					0

Ефективність інвестиційного проекту методом власного капіталу слід оцінювати також в табличному вигляді:

Рік	1	2	3	4	5
Виручка від реалізації					
Змінні витрати на весь обсяг продукції					
Постійні витрати на весь обсяг продукції					
Амортизація					
Операційний прибуток					
Процентні платежі					
Прибуток до оподаткування					
Податок на прибуток					
Чистий прибуток					
Погашення боргу					
Залишкова вартість устаткування	X	X	X	X	
Вивільнення оборотних коштів	X	X	X	X	
Чистий грошовий потік					

Необхідно розрахувати чисту поточну вартість інвестицій NPV при ставці дисконту, яка дорівнює вартості власного капіталу 14%, і значення внутрішньої норми прибутковості, а також порівняти кількісні оцінки показників ефективності, розраховані за обома методами.

11. Необхідно визначити ступінь ризикованості інвестиційного проекту відповідно до положень теорії нечітких множин, якщо проєктована інвестиційна діяльність на підприємстві характеризується такими даними:

- інвестиційний проєкт розрахований на 3 роки;
- початковий інвестиційний потік складає 5 млн грн;
- ставка дисконтування в плановому періоді може коливатися в межах від $RD_{\text{MIN}} = 10\%$ до $RD_{\text{MAX}} = 20\%$ річних;
- чистий грошовий потік планується в діапазоні від $CF_{\text{MIN}} = 0$ до $CF_{\text{MAX}} = 10$ млн грн;

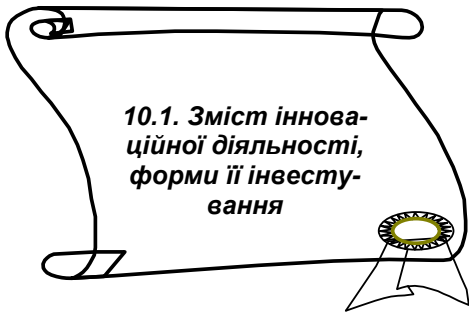
Залишкова (ліквідаційна) вартість інвестиційного проєкту дорівнює нулю.

12. Для будівництва нового підприємства і раціонального завантаження виробничих потужностей розроблено два інвестиційних проєкти. За першим варіантом капіталовкладення складають 10 млн грн, за другим – 15,0 млн грн. Норма дисконту – 10%. Визначте найкращий варіант капіталовкладень за наведеними умовами:

Варіант	Розподіл капіталовкладень за роками, млн грн						Всього
	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік	6 рік	
1	4,0	3,0	2,0	1,0	–	–	10,0
2	4,0	3,0	3,0	2,0	2,0	1,0	15,0
Поточні витрати за роками, млн грн							
1	–	–	–	–	1,0	2,0	3,0
2	–	–	–	–	3,0	3,0	5,0

Перелік питань для розгляду і засвоєння:

- 10.1. Зміст інноваційної діяльності, форми її інвестування.
- 10.2. Види і напрямки інноваційної діяльності.
- 10.3. Інноваційні цикли і показники дифузії новацій на підприємстві.
- 10.4. Інноваційний потенціал підприємства і показники його оцінки.
- 10.5. Інноваційний проект: поняття, етапи здійснення, оцінка ефективності з урахуванням ступеня ризику.
- 10.6. Напрямки підвищення ефективності здійснення інноваційної діяльності на підприємстві.
- 10.7. Особливості державного регулювання інноваційної діяльності.



Здійснення успішного підприємництва чи окремих бізнес-процесів на сьогоднішньому етапі функціонування вітчизняних підприємств неможливе без розробки і впровадження новацій в процеси виробництва, управління, планування господарської діяльності тощо. Тому цілком справедливим є висновок відносно до безпосередньої залежності ефективності підприємства від результатів науково-технічного прогресу (НТП). А як відомо, всі досягнення НТП ґрунтуються на інноваційній діяльності.

Правове регулювання інноваційної діяльності на підприємстві регламентоване Господарським кодексом України (глава 34). Так, відповідно до ст.325 ГКУ під **інноваційною діяльністю** у сфері господарювання слід розуміти діяльність учасників господарських відносин, що здійснюється на основі реалізації інвестицій з метою виконання довгострокових науково-технічних програм з тривалими строками окупності витрат і впровадження нових науково-технічних досягнень у виробництво та інші сфери суспільного життя.

Правовою основою формування та реалізації інноваційної діяльності є Конституція України, Закони України «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України», «Про інноваційну діяльність», «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», «Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків», інші закони України, Концепція науково-технологічного та інноваційного розвитку України.

Формами інвестування інноваційної діяльності є:

- *державне (комунальне) інвестування*, що здійснюється органами державної влади або органами місцевого самоврядування за рахунок бюджетних коштів та інших коштів відповідно до закону;
- *комерційне інвестування*, що здійснюється суб'єктами господарювання за рахунок власних або позикових коштів з метою розвитку бази підприємництва;

- *соціальне інвестування*, що здійснюється в об'єкти соціальної сфери та інших невиробничих сфер;
- *іноземне інвестування*, що здійснюється іноземними юридичними особами або іноземцями, а також іншими державами;
- *спільне інвестування*, що здійснюється суб'єктами України разом з іноземними юридичними особами чи іноземцями.



Інноваційна діяльність передбачає інвестування наукових досліджень і розробок, спрямованих на здійснення якісних змін у складі продуктивних сил, прогресивних міжгалузевих структурних зрушень, розробки і впровадження нових видів продукції і технологій.

В п.2 ст.327 ГКУ визначено такі **напрямки інноваційної діяльності**, як:

- проведення наукових досліджень і розробок, спрямованих на створення об'єктів інтелектуальної власності, науково-технічної продукції;
- розробка, освоєння, випуск і розповсюдження принципово нових видів техніки і технології;
- розробка і впровадження нових ресурсозберігаючих технологій, призначених для поліпшення соціального й екологічного стану;
- технічне переозброєння, реконструкція, розширення, будівництво нових підприємств, здійснювані вперше як промислове освоєння виробництва нової продукції або впровадження нової технології.

Разом з тим слід зауважити, що інвестування відтворення основних фондів і приросту матеріально-виробничих запасів здійснюється як капітальні вкладення.

Більш детальна класифікація інновацій наведена в табл. 10.1.

Таблиця 10.1

Класифікація видів інноваційної діяльності

Критерій	Види інновацій			
<i>Поширеність</i>	Одиничні		Дифузійні	
<i>Місце у виробничому циклі</i>	Сировинні	Продуктові		Забезпечувальні
<i>Наступність</i>	Відкриваючі	Скасовувальні	Заміщені	Зворотні
<i>Охоплення частки ринку</i>	Локальні		Системні	
<i>Потенціал і ступінь новизни</i>	Радикальні	Удосконалюючі		Комбіновані
<i>Сфера діяльності підприємця</i>	Технологічні (виробничі)	Економічні (торговельні)		Соціальні (управлінські)
<i>Технологічні параметри</i>	Продуктові		Процесуальні	
<i>Причини виникнення</i>	Реактивні		Стратегічні	
<i>Характер потреби</i>	Споживчі		Спонукальні	

Відповідно до ст.2 Закону України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 16.01.2003 р. №433-IV, **пріоритетними напрямками інноваційної діяльності** в Україні є науково, економічно і соціально обґрунтовані та законодавчо визначені напрями інноваційної діяльності, спрямовані на забезпечення пот-

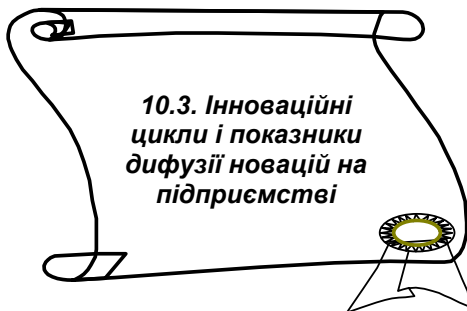
реб суспільства у високотехнологічній, конкурентоспроможній, екологічно чистій продукції, високоякісних послугах та збільшення експортного потенціалу держави. Вони складаються із стратегічних та середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності:

- *стратегічні пріоритетні напрями інноваційної діяльності* розраховані на тривалу перспективу (не менше 10 років) і є найважливішими напрямками інноваційної діяльності щодо забезпечення соціально-економічного зростання держави і поліпшення ефективності господарювання суб'єктів підприємницької діяльності. Вони розроблені на основі науково-прогнозного аналізу світових тенденцій соціально-економічного та науково-технологічного розвитку з урахуванням можливостей вітчизняного інноваційного потенціалу;

- *середньострокові пріоритетні напрями інноваційної діяльності* розраховані на реалізацію протягом найближчих 3-5 років напрямів інноваційного оновлення промислового, сільськогосподарського виробництва та сфери послуг щодо освоєння випуску нових наукоємних товарів та послуг з високою конкурентоспроможністю на внутрішньому та (або) зовнішньому ринках.

Середньострокові пріоритетні напрями інноваційної діяльності формуються в рамках стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності на основі новітніх досягнень вітчизняної і світової науки, аналізу кон'юнктури світового і внутрішнього ринків та ресурсних можливостей держави. За своїми масштабами, направленістю та специфікою реалізації середньострокові пріоритетні напрями інноваційної діяльності можуть бути пріоритетними напрямками інноваційної діяльності загальнодержавного, галузевого або регіонального рівнів.

Визначені Верховною Радою України стратегічні напрями інноваційної діяльності на 2003-2013 рр. та середньострокові напрями до 2007 р. представлені на рис. 10.1.



Відповідно до прийнятих міжнародних стандартів **інновація** визначається як кінцевий результат інноваційної діяльності, що одержав втілення у вигляді нового чи удосконаленого продукту, упровадженого на ринку, нового чи удосконаленого технологічного процесу, використовуваного в практичній діяльності, або в новому підході до надання соціальних послуг. Поряд з терміном «інновація» у вітчизняній літературі використовуються такі терміни як «нововведення», «новація».

Багатьма фахівцями ці поняття нерідко ототожнюються. Але, на наш погляд, поняття інновація, нововведення і новація варто розмежовувати. Нововведенням може бути будь-який винахід, спосіб, порядок, метод, запропоновані їх розробниками. Якщо це нововведення використовується (навіть в обмеженому масштабі), воно стає новацією. А вже якщо новація одержала значне поширення, вона здобуває нову якість і стає інновацією.

Основні характеристики нововведення, новації й інновації в залежності від різних класифікаційних ознак наведені в табл. 10.2.

Особливу роль в діяльності підприємства відіграють технологічні інновації, оскільки вони створюють базу для оновлення всіх виробничо-господарських процесів.

Під *технологічними інноваціями* слід розуміти матеріалізацію нових ідей і знань, відкриттів, винаходів і науково-технічних розробок у процесі виробництва з метою їхньої комерційної реалізації для задоволення вибагливих потреб споживачів.

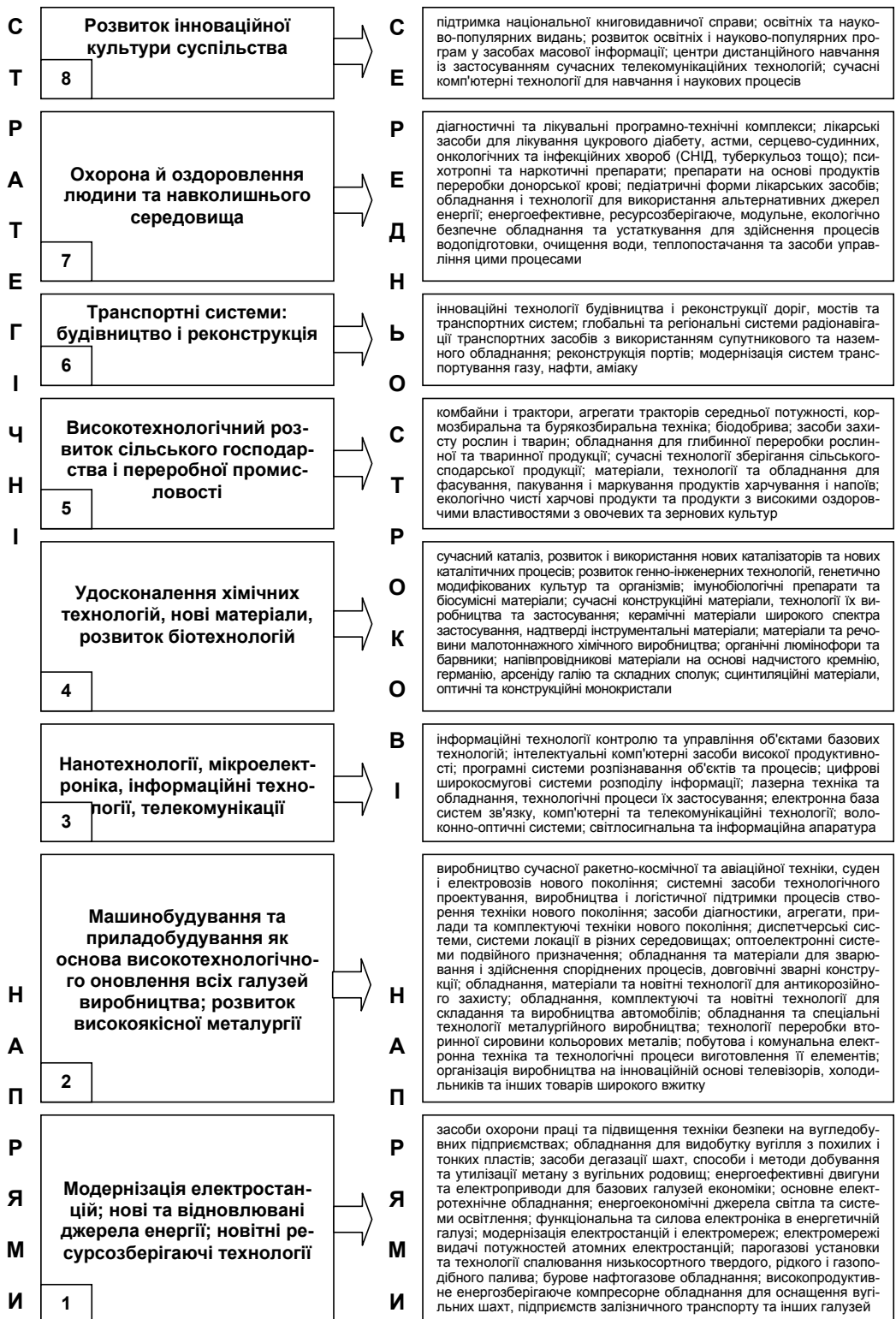


Рис. 10.1. Пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні

Основний зміст і властивості нововведень, новацій та інновацій

Термін	Стадія виробничого циклу	Зміст	Властивості
Нововведення	Початкова	Новий спосіб, відкриття, ноу-хау, винахід, патент	Наявність новизни
Новація	Проміжна	Використання нововведення	Новизна, матеріалізація
Інновація	Кінцева	Поширення нововведення	Новизна, матеріалізація, поширення, комерціалізація

Слід зазначити, що *комерціалізація інновацій* можлива лише в тому випадку, коли інновації виступають як товар на ринку. У випадку, коли інновації не мають товарної форми (нова техніка і технологія створюється для використання у виробничому циклі підприємства), комерціалізація є лише потенційною їх властивістю і може бути реалізована в перспективі. Швидка комерціалізація інновацій унеможливується в зв'язку з недостатньою ефективністю нової техніки і технології в існуючих економічних умовах. Життєвий цикл інновації обумовлений періодом від її зародження до заміни більш ефективним продуктом чи процесом і в значній мірі залежить від швидкості її дифузії.

Дифузія інновації – процес поширення нововведення в нових умовах чи сферах застосування. У результаті дифузії зростає число виробників і споживачів, змінюються їхні якісні характеристики. У реальних інноваційних процесах швидкість дифузії залежить від ряду факторів, у тому числі від форми прийняття рішення, способу передачі інформації, властивостей самого нововведення, сприйнятливості до нововведень суб'єктів соціально-економічної системи.

Проникнення інновацій у виробничі процеси на підприємстві підпорядковується об'єктивному закону, представленому на рис. 10.2 кривою Фішера-Прайа.

Точка 1 характеризує перехід від інкубаційного періоду до прискореної дифузії нововведення у виробництво.

Точка 2 розмежовує дифузійні процеси і ступінь повного насичення підприємства певною новацією.

Точка 3 є межею між повним насиченням виробництва конкретною інноваційною розробкою і затуханням даної інноваційної діяльності.

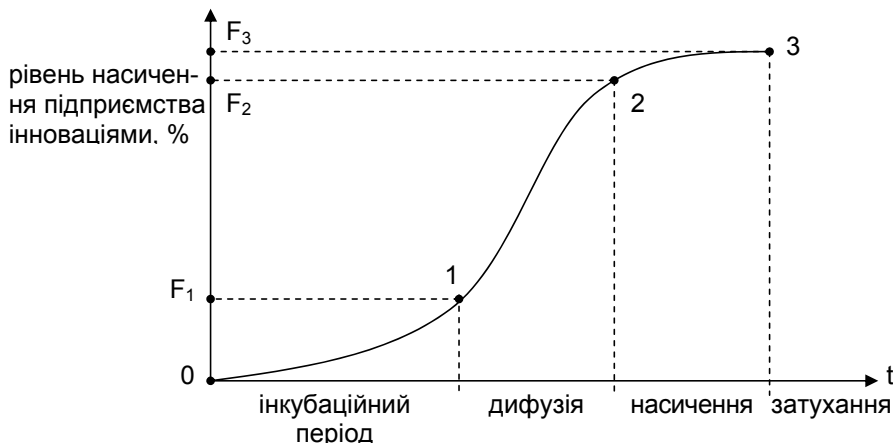


Рис. 10.2. Інноваційна крива Фішера-Прайа

Слід зазначити, що повного, стовідсоткового проникнення нововведення у виробництво ніколи не відбувається, тому що динамізм розвитку спричиняє безперервну появу нових підприємницьких ідей (які власне і є рушійною силою розвитку підприємства), розробку нових видів товарів (послуг), виготовлення (надання) яких відбувається паралельно з розвитком нових технологій.

Завдяки наведеній схематичній характеристиці інноваційного циклу видається можливим оцінити *швидкість впровадження інновацій у виробництво* (v) на кожному етапі дифузії за допомогою розв'язання диференційного рівняння (10.1)

$$v = \frac{\partial F}{\partial t} = \frac{F_2 - F_1}{t_2 - t_1}, \quad (10.1)$$

де F_1, F_2 – рівень дифузії та рівень насичення інновацією виробництва відповідно; t_1, t_2 – час на дифузію та насичення виробництва даною інновацією відповідно.

Для статистичної оцінки темпів дифузії інновацій у виробництво застосовують такі показники:

- *рівень нової продукції* (J_H), виготовленої підприємством в загальному обсязі вироблюваних товарів (послуг), який визначається як відношення кількості найменувань нової продукції (N_H) до загальної кількості найменувань товарного асортименту підприємства ($N_{ЗАГ}$), тобто обчислюється за формулою (10.2):

$$J_H = \frac{N_H}{N_{ЗАГ}} \times 100\%, \quad (10.2)$$

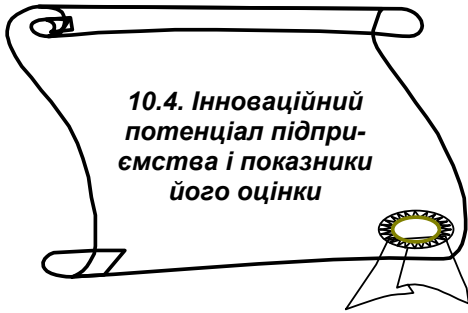
- *коефіцієнт оновлення продукції* ($K_{ОН}$) представляє собою частину вартості тільки-но започаткованої у виробництві продукції ($BP_{НОВ}$) у сукупних надходженнях від реалізації всієї вироблюваної підприємством продукції на кінець звітної періоду ($BP_{КП}$) і визначається за формулою (10.3):

$$K_{ОН} = \frac{BP_{НОВ}}{BP_{КП}}, \quad (10.3)$$

- *коефіцієнт вибуття застарілої продукції*, яка не відповідає сучасним потребам споживачів ($K_{ВИБ}$), представляє собою частину вартості продукції, що знімається з виробництва ($BP_{СТ}$), у сукупних надходженнях від реалізації всієї вироблюваної підприємством продукції на початок звітної періоду ($BP_{ПП}$) і визначається за формулою (10.4):

$$K_{ВИБ} = \frac{BP_{СТ}}{BP_{ПП}}. \quad (10.4)$$

Якщо розуміти інноваційну діяльність як процес, який включає комплекс робіт, починаючи від зародження інноваційних ідей, здійснення фундаментальних досліджень, прикладних досліджень до конструкторських розробок та їх упровадження у виробництво, то ефективність науково-технічного прогресу буде визначатися успішною діяльністю спеціалістів в цій сфері, тому що саме від них надходить перший імпульс. Отже, на науково-дослідні і дослідно-конструкторські розробки (НДДКР) припадає найвідповідальніша роль в інноваційному процесі.



Відтак, кожне підприємство повинно прагнути до формування відповідного інноваційного потенціалу, під яким розуміють здатність підприємства забезпечувати виробничі процеси новими технікою, технологією та спроможністю випускати нові товари (послуги). Отже, **інноваційний потенціал** – сукупність науково-технологічних, виробничих, фінансово-економічних, соціальних та культурно-освітніх можливостей країни (галузі, регіону, підприємства), необхідних для забезпечення інноваційного розвитку економіки.

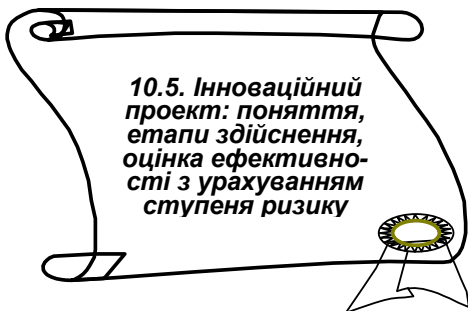
Для постійного відновлення інноваційного потенціалу слід здійснювати безперервний моніторинг інноваційної діяльності як в межах підприємства, так і на рівні галузі, регіону, країни тощо.

Моніторинг інноваційної діяльності – систематичний збір, обробка та аналіз інформації про перебіг інноваційних процесів, практичні наслідки заходів щодо стимулювання і регулювання інноваційної діяльності в країні (регіоні, галузі, на підприємстві), результати реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності.

Узагальнена інформація про хід реалізації пріоритетних напрямів інноваційного розвитку України щорічно до 1 квітня подається Кабінетом Міністрів України до Верховної Ради України і містить такі показники:

- обсяг інноваційних капіталовкладень відносно до річного рівня амортизаційних відрахувань;
- розмір доходу від інноваційних капіталовкладень за рік відносно до обсягу інноваційних капіталовкладень;
- розмір сукупного фінансування розвитку науки і техніки відносно до річного рівня ВВП;
- обсяг продажу новоствореної продукції за рік відносно до річного загального обсягу продажів товарів (послуг);
- кількість винаходів на 1 мільйон населення;
- кількість впроваджених за рік винаходів відносно до їх загальної кількості.

Оцінка інноваційного потенціалу є надзвичайно складною проблемою, оскільки на практиці важко достовірно оцінити перспективність інноваційних ідей та спрогнозувати інтенсивність їх впровадження у виробництво. Крім того, проблема поглиблюється через складний механізм розрахунку доцільності втілення тієї чи іншої інноваційної ідеї. Але на сучасному етапі розвитку економічної науки існують достатньо результативні методики оцінки перспективності здійснення інноваційних проектів, які власне і викладені в наступному параграфі.



Успішний розвиток підприємства пов'язаний з рішенням проблем підвищення його конкурентоспроможності, а саме:

- поліпшення якісного стану сировинної бази;
- розширення виробничої сфери діяльності;
- скорочення витрат на всіх ланках виробничого процесу.

Рішення цих проблем взаємопов'язано з інноваційною діяльністю підприємства.

Аналіз зовнішніх і внутрішніх умов функціонування підприємства показує, що існує ряд факторів, які впливають на підвищення виробничих витрат. До таких факторів відносять погіршення якості ресурсної бази, зростаючі вимоги до екологічної безпеки, а також діючу систему обліку витрат. Найвпливовішим з них є незадовільна (недостатня) забезпеченість ресурсами. У зв'язку з цим перед кожним підприємством виникає завдання щодо якісного забезпечення приросту запасів та ефективного їх використання. Вирішення такого завдання знаходиться у площині НТП, зокрема в проведенні прикладних дослідно-розвідницьких робіт.

Іншим вирішальним фактором підвищення конкурентоспроможності підприємства є збільшення частки ринку збуту продукції. Ця проблема звужується, якщо воно використовує інновації, які скорочують виробничі витрати за монопродуктовими бізнес-лініями, а також інновації в сфері маркетингу і збуту.

Аналіз науково-технічної діяльності провідних підприємств показує, що в результаті їх інтеграції створюється *ряд переваг для проведення досліджень і розробок.*

По-перше, більшість «істотних» інновацій, що приводять до скорочення виробничих витрат чи збільшення обсягу продажів, вимагають, як правило, проведення комплексу науково-дослідних робіт, іноді навіть фундаментальних досліджень, які супроводжуються значними фінансовими ризиками і значними інвестиціями.

По-друге, основною проблемою підвищення технологічного рівня підприємства за рахунок інноваційного фактора є проблема швидкого впровадження у виробництво науково-технічних досягнень.

По-третьє, для рішення масштабних науково-технічних проблем на підприємстві необхідно володіти достатнім науково-технічним потенціалом, у тому числі кадрами, за умов вертикальної інтеграції, що сприяє встановленню тісних зв'язків науково-технічної сфери, виробництва і маркетингу.

Але, загаломовідомо, що доцільність використання технологічних інновацій повинна підтверджуватися розрахунками їх економічної ефективності. Визначення ефективності інновацій здійснюється на всіх етапах їхнього створення і використання: на етапі здійснення науково-дослідних робіт (НДР), дослідно-конструкторських розробок (ДКР), в період виготовлення зразків, включаючи підготовку виробництва нових технічних засобів, а також в процесі використання їх споживачем. На різних стадіях інноваційного процесу визначають потенційний, очікуваний, планований і фактичний ефекти.

При створенні і впровадженні інновацій досягаються різні результати, які можна класифікувати в такий спосіб:

1. У науково-технічній сфері: відкриття нових явищ, закономірностей їхнього розвитку, виявлення можливостей використання в народному господарстві. Вони вимірюються кількістю інформації, що міститься в наукових звітах, дисертаціях, авторських свідоцтвах і патентах на відкриття та винаходи, в науково-технічних виданнях (журнали, монографії), державних стандартах на нову продукцію і технологічні процеси, кресленнях на нову продукцію тощо.

2. В інноваційній сфері:

- *уречевлені результати:* створення нових видів продукції, технологічних процесів, нових видів матеріалів і енергії, нових форм організації виробництва, праці й управління тощо;

- *економічні результати:* зростання продуктивності праці і випуску продукції, поліпшення якості продукції, підвищення фондівіддачі, зменшення собівартості продукції, збільшення прибутку і рентабельності;

- *соціальні результати:* поліпшення умов праці, підвищення кваліфікації працівників, зміна структури кадрів, підвищення рівня добробуту промислово-виробничого персоналу, поліпшення рівня життя тощо;

- *екологічні результати:* зменшення шкідливого впливу виробництва на навколишнє середовище, раціоналізація використання природних ресурсів тощо;

- *політичні результати*: зміцнення обороноздатності країни та її економічної незалежності.

З комерційної точки зору *інноваційний проект* можна розглядати як інвестиційний, спрямований на одержання прибутку. Незважаючи на те, що реалізація інноваційних заходів може здійснюватися як за рахунок капітальних вкладень, так і за рахунок експлуатаційних витрат, оцінку економічної ефективності інновацій пропонується здійснювати виходячи із загальних принципів оцінки інвестиційних проектів з урахуванням деяких особливостей, властивих інноваційним проектам.

Послідовність оцінки інноваційного проекту схематично зображена на рис. 10.3.

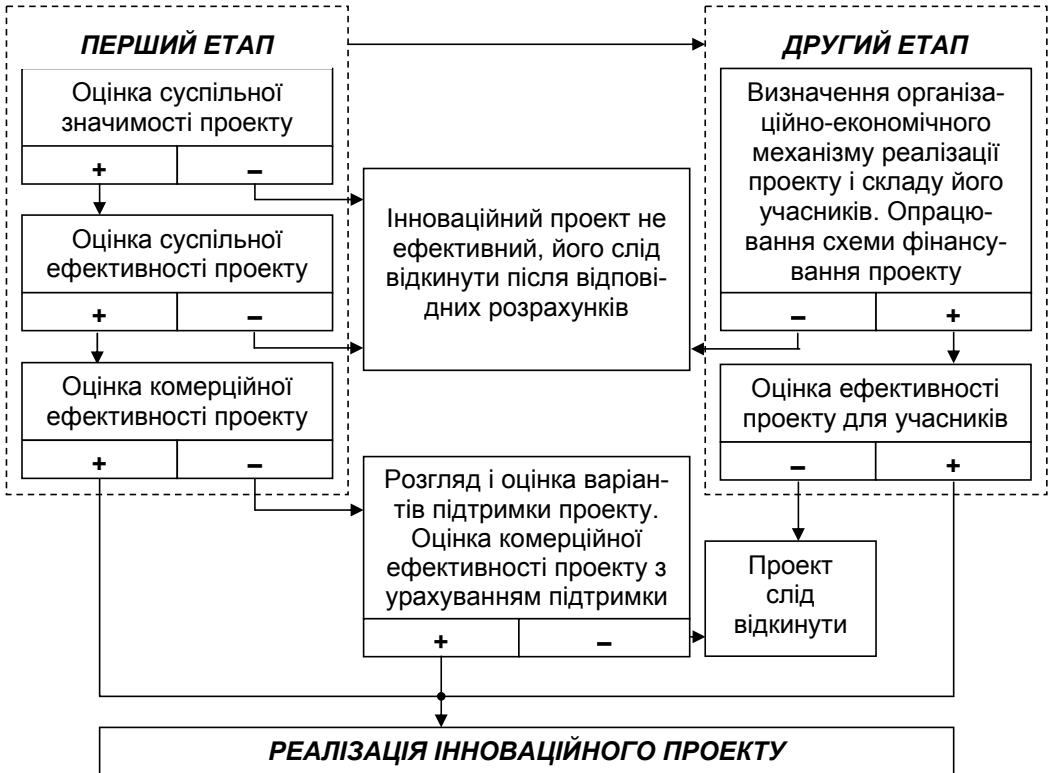


Рис. 10.3. Концептуальна схема оцінки ефективності інноваційного проекту

Перед здійсненням оцінки ефективності експертами визначається суспільна значимість проекту. *Суспільно значимими* вважаються великомасштабні, народногосподарські і глобальні проекти. Для проектів, що мають суспільну значимість, спочатку розраховується суспільна ефективність, потім – комерційна. При недостатній комерційній ефективності розглядаються можливості застосування різних форм підтримки проекту, які дозволяють підвищити комерційну ефективність до прийнятого рівня. Розрахунок суспільного ефекту інноваційного проекту має сенс у ряді випадків.

По-перше, необхідність розрахунку суспільної ефективності виникає, якщо інноваційний проект реалізується в рамках державних (регіональних) цільових науково-технічних програм, коли паралельно слід ураховувати соціальні, екологічні, політичні та інші ефекти його реалізації.

По-друге, такий розрахунок слід здійснювати для виявлення впливу економічного механізму на реалізацію інновацій, що визначається на основі порівняння показни-

ків суспільної і комерційної ефективності, обчислених в однакових реальних ринкових цінах. Якщо комерційна ефективність виявляється задовільною, то рекомендується переходити до другого етапу оцінки.

Основними принципами оцінки ефективності інноваційного проекту є:

- розгляд інноваційного проекту протягом усього життєвого циклу (розрахункового періоду) – від проведення передінвестиційних досліджень до його припинення;
- моделювання потоку продукції, ресурсів і коштів;
- порівнянність умов здійснення різних проектів (варіантів проекту);
- принцип позитивності і максимізації ефекту;
- урахування економічної нерівноцінності здійснюваних витрат і одержуваних результатів у різні моменти часу;
- урахування виключно майбутніх витрат і надходжень включаючи витрати, пов'язані із залученням раніше створених виробничих фондів, а також майбутніх витрат, викликаних здійсненням проекту.

Інноваційний проект, як будь-яка фінансова операція, породжує грошові потоки. *Грошовий потік* інноваційного проекту представляє собою залежність від часу грошових надходжень і платежів при його реалізації. В кожному періоді значення грошового потоку характеризується *грошовими надходженнями* (результатами у вартісному вираженні), *відтоком* (розміром платежів) і *сальдо* (ефектом), яке визначається як різниця між надходженнями і відтоком грошових ресурсів. Грошові потоки утворюються в результаті здійснення інвестиційної, операційної (виробничої) і фінансової діяльності.

В *інвестиційній діяльності* капіталовкладення в нову техніку (технологію) і приріст оборотних коштів, пов'язаний з реалізацією інноваційного заходу, враховуються як негативні потоки. Аналогічно враховуються діючі основні фонди, залучені для реалізації заходу, і нематеріальні активи. В останньому випадку до складу інвестиційних витрат включаються первісні одноразові платежі (паушальні суми).

Як надходження із знаком «+» враховується в інвестиційній діяльності ліквідаційне сальдо устаткування, що вилучається за непотрібністю в році t чи наприкінці розрахункового періоду T . За ліквідаційне сальдо можна прийняти умовно-залишкову вартість ліквідованих основних фондів.

В *операційній (виробничій) діяльності* надходження утворюються за рахунок виручки від реалізації продукції, позареалізаційних доходів, нарахованих амортизаційних відрахувань, сум зносу нематеріальних активів, а також за рахунок реалізації інтелектуальної власності.

Ліквідаційна вартість оборотних фондів враховується в кінцевому році розрахункового періоду T із знаком «+» у частині тих товарно-матеріальних цінностей, що можуть бути використані на цьому ж підприємстві чи продані на сторону.

Відтоки готівки утворюються в операційній сфері діяльності за рахунок витрат на виробництво продукції, платежів і нарахувань, що входять до поточних витрат, податків і зборів з прибутку. До відтоків грошей відносяться також платежі з оренди окремих об'єктів основних фондів, платежі роялті при ліцензуванні нових технологій, платежі при оплаті послуг ноу-хау чи за результатами науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДДКР).

Надходження реальних грошей у *фінансовій сфері* утворюються за рахунок власного капіталу (реінвестованого прибутку, амортизаційних відрахувань, акцій тощо), короткострокових і довгострокових кредитів (позикових засобів), а відтоки – за рахунок заборгованості по кредитах, що погашається, і виплачуваних дивідендів.

Різниця між надходженнями коштів у кожному році розрахункового періоду T і всіма реальними виплатами у тому ж році в результаті інвестиційної й операційної (виробничої) діяльності, пов'язаної з реалізацією інноваційного заходу, утворює *потік реальних грошей (ПРГ)*.

Різниця між надходженнями і відтоком коштів у кожному році розрахункового періоду T в результаті інвестиційної, операційної і фінансової діяльності, пов'язаної з реалізацією інноваційного заходу, утворює *сальдо реальних грошей (СРГ)*.

Грошові потоки можуть обчислюватися в поточних, прогнозних чи дефляційних цінах у залежності від того, в яких цінах на кожному етапі обчислюються надходження і відтоки коштів.

Оцінка впливу інновацій на показники діяльності підприємства (його підрозділи) ґрунтується на порівнянні надходжень і відтоків реальних грошей за кожним впроваджуваним заходом, наміченим до реалізації чи вже здійсненим. У табл. 10.3 відображені можливі надходження і відтоки реальних грошей на прикладі абстрактного підприємства.

Згідно з наведеним прикладом потік реальних грошей ($\Delta ПРГ$) і сальдо реальних грошей ($\Delta СРГ$) розраховуватимуться за формулами (10.5-10.6):

$$\Delta ПРГ = (\Delta H^1 + \Delta H^2) - (\Delta B^1 + \Delta B^2), \quad (10.5)$$

$$\Delta СРГ = \Delta H - \Delta B = (\Delta H^1 + \Delta H^2 + \Delta H^3) - (\Delta B^1 + \Delta B^2 + \Delta B^3). \quad (10.6)$$

Ефективність інноваційного проекту характеризується системою економічних показників, що відбивають співвідношення пов'язаних з проектом витрат і результатів, які дають можливість судити про економічну привабливість проекту для його учасників, про економічні переваги кожного з них. Показники ефективності інноваційних проектів класифікуються за такими ознаками:

- за видами економічних суб'єктів – суспільні і комерційні;
- за видом узагальнюючого показника – абсолютні, відносні, тимчасові;
- за методом зіставлення різнотермінових витрат і результатів – статичні і динамічні.

Основними показниками, використовуваними для оцінки ефективності інноваційного проекту, є:

- чистий дисконтований дохід (ЧДД);
- внутрішня норма дохідності (ВНД);
- потреба в додатковому фінансуванні (зокрема, бюджетному);
- індекси дохідності витрат та інвестицій (ІД);
- строк окупності інноваційного проекту ($T_{ок}$);
- група показників фінансового стану підприємства-учасника проекту.

Показники комерційної ефективності відбивають тільки основні результати (без супутніх), одержувані при реалізації інновацій з урахуванням механізмів розподілу наново створеної вартості й інтересів кожного з учасників інноваційного проекту.

Чистий дисконтований дохід (ЧДД) визначається або як сума поточних ефектів за весь розрахунковий період T , приведена до розрахункового року t , або як перевищення інтегральних результатів над інтегральними витратами. Показник чистого дисконтованого доходу відповідає показнику NPV (*Net Present Value*), застосовуваному відповідно до закордонних методик для оцінки ефективності інвестиційних проектів.

Якщо протягом розрахункового періоду не відбувається інфляційних змін цін чи розрахунок здійснюється в базових цінах, то величина ЧДД при постійній нормі дисконту обчислюється за формулою (10.7):

$$ЧДД = \sum_{t=0}^T (P_t - B_t) \times \frac{1}{(1 + E)^t}, \quad (10.7)$$

Таблиця 10.3

Надходження і відтоки реальних грошей в ході здійснення інноваційного проекту
(у порівнянні з базовим варіантом)

Надходження реальних грошей (Н)		Відтоки реальних грошей (В)	
Показники (джерела)	Умовні позначки	Показники (джерела)	Умовні позначки
I. Інвестиційна сфера			
1. Ліквідаційне сальдо (залишкова вартість основних фондів)	Ф _л	1. Капіталовкладення в нову техніку (технологію) 2. Нематеріальні активи – патенти, ліцензії, ноу-хау, результати НДДКР, (одноразові, первісні платежі) 3. Приріст оборотного капіталу	К _{нт} К _{на} ΔК _{об}
Разом	ΔН¹	Разом	ΔВ¹
II. Операційна (виробнича) сфера			
1. Додаткова виручка від реалізації продукції 2. Економія поточних витрат за рахунок здійснення заходу 3. Виручка від реалізації інтелектуальної власності 4. Перевищення суми амортизаційних відрахувань у порівнянні з базовою технікою (технологією) 5. Знос нематеріальних активів 6. Ліквідаційна вартість оборотних фондів 7. Відрахування у фонд розвитку НДДКР	ΔВР Е _{пв} ВР _{ів} ΔА З _{на} Ф _{л об} П _{нддкр}	1. Додаткові змінні витрати на виробництво продукції 2. Додаткові поточні витрати, пов'язані із здійсненням заходу 3. Перевищення суми амортизаційних відрахувань у базовому варіанті в порівнянні з новою технікою (технологією) 4. Платежі з оренди залучених основних фондів 5. Платежі роялті при ліцензуванні, оплаті послуг ноу-хау, з НДДКР 6. Платежі на відтворення мінерально-сировинної бази, на приріст продукції 7. Плата за надра на приріст продукції 8. Відрахування в дорожній фонд на приріст продукції 9. Відрахування в страховий фонд на приріст продукції 10. Відрахування у фонд НДДКР 11. Податок на додану вартість на приріст продукції 12. Акцизний збір на приріст продукції 13. Податок на майно на приріст основних фондів 14. Податок на прибуток на приріст продукції й економію поточних витрат	ΔВ _{вп} ΔВ _{дпв} ΔА _{нт} П _о П _р П _{пр} П _н В _д В _{стр} В _{нддкр} ПДВ А _з П _м П _п
Разом	ΔН²	Разом	ΔВ²
III. Фінансова сфера			
1. Власний капітал (прибуток, амортизаційні відрахування, акції тощо) 2. Короткострокові кредити 3. Довгострокові кредити	К _{вл} К _{кр} К _л	1. Сплата відсотків по кредитах 2. Погашення заборгованості по кредитах 3. Виплата дивідендів	П _{кр} З _{кр} Д
Разом	ΔН³	Разом	ΔВ³
Усього (I + II + III)	ΔН	Усього (I + II + III)	ΔВ

де ΔН, ΔН¹, ΔН², ΔН³ – надходження реальних грошей відповідно: в загальній, інвестиційній, операційній і фінансовій сферах;
ΔВ, ΔВ¹, ΔВ², ΔВ³ – відтоки реальних грошей відповідно: в загальній, інвестиційній, операційній і фінансовій сферах.

де P_t – фінансові результати, одержані в році t ;
 B_t – фінансові витрати, здійснені в році t ;
 E – коефіцієнт дисконтування;
 T – розрахунковий період.

Ефект, що досягається в році t (E_t), визначається як різниця між фінансовими результатами (P_t) та витратами (B_t) за формулою (10.8):

$$E_t = P_t - B_t. \quad (10.8)$$

У розрахунках комерційної ефективності кожен господарюючий суб'єкт індивідуально оцінює необхідну норму доходу на вкладений капітал з урахуванням альтернативних вкладень з подібними ризиками. Величини P_t і B_t представляють собою відповідно річні надходження і відтік реальних грошей. Якщо величина *ЧДД* негативна, це означає, що прибутковість нижче мінімального коефіцієнта окупності (для інвестора проект буде збитковим і від нього варто відмовитися). Позитивне значення *ЧДД* свідчить про доцільність ухвалення рішення про фінансування і реалізацію такого інноваційного проекту.

Індекс дохідності інвестицій, чи *індекс рентабельності* (*ІД*), визначається як відношення суми приведених доходів до приведених інвестиційних витрат для здійснення інновації. Цей показник відповідає показнику *PI* (*Profitability Index*), застосовуваному відповідно до закордонних методик для оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів, і обчислюється за формулою (10.9):

$$ID = \frac{\sum_{t=0}^T (P_t - B_t^*) / (1 + E)^t}{\sum_{t=0}^T K_t / (1 + E)^t}, \quad (10.9)$$

де P_t – фінансові результати (надходження реальних грошей), одержані в році t ;
 B_t^* – фінансові витрати (відтік реальних грошей) без урахування вкладень в інновації в році t ;
 K_t – капітальні вкладення в інновації в році t ;
 T – розрахунковий період.

Індекс дохідності тісно пов'язаний з показником *ЧДД*. Якщо при розрахунку *ЧДД* у показниках P_t і B_t враховуються капіталовкладення і джерела їхнього фінансування (кредити і відсотки по них), то в *ІД* інвестиції і пов'язані з ними витрати в чисельнику не враховуються. Якщо *ЧДД* має позитивне значення, то $ID > 1$, і навпаки. Якщо $ID > 1$, інноваційний проект можна вважати ефективним, якщо $ID < 1$ – збитковим.

Інноваційні заходи можна ранжирувати за величиною індексу дохідності для ухвалення рішення про їх реалізацію. У цьому випадку перелік запланованих заходів фінансується в порядку зменшуваної прибутковості. На відміну від *ЧДД*, індекс дохідності дає можливість врахувати тимчасову вартість грошей і капіталомісткість проекту, але майже не враховує альтернативного використання капіталу.

Середньорічна рентабельність інвестицій (R_{CP}) показує, який дохід приносить кожна вкладена у проект гривня інвестицій. Її зручно використовувати при порівнянні альтернатив. Показник середньорічної рентабельності відповідає показнику *ROI* (*Return of Investment*), застосовуваному відповідно до закордонних методик для оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів. Якщо середньорічна рентабельність вище дохідності безризикових вкладень, проект вважається ефективним.

Внутрішня норма дохідності (ВНД) – це ставка дисконту (E_{BH}), при якій величина приведених доходів дорівнює приведеним капіталовкладенням в інноваційний проект, вона визначається за формулою (10.10):

$$\sum_{t=0}^T \frac{(P_t - B^*_t)}{(1 + E_{BH})^t} = \sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1 + E_{BH})^t}. \quad (10.10)$$

Відповідно, величина E_{BH} може бути визначена з рівняння (10.11):

$$\sum_{t=0}^T \frac{(P_t - B^*_t) - K_t}{(1 + E_{BH})^t} = 0. \quad (10.11)$$

Показник внутрішньої норми дохідності відповідає показнику *IRR (Internal Rate of Return)*, застосовуваному відповідно до закордонних методик для оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів.

З економічної точки зору *ВНД* – це максимальна ставка плати за залучення коштів, при якій проект залишається беззбитковим. При кредитному фінансуванні проекту – це максимальна процентна ставка, за якою можна взяти кредит. При фінансуванні проекту за допомогою власних засобів – це максимальна норма дивідендних виплат. *ВНД* може також трактуватися як мінімальний рівень прибутковості інвестиційних витрат.

Розраховану величину E_{BH} порівнюють з бажаною інвестором нормою дохідності на капітал. Якщо значення E_{BH} дорівнює чи перебільшує очікувану інвестором норму доходу на капітал, здійснення інноваційного проекту є виправданим. У протилежному разі проект є недоцільним.

Строк окупності (період повернення інвестованих ресурсів) (T_{OK}) – період часу, за який початкові від'ємні значення накопичених коштів повністю компенсуються позитивними значеннями. Показник строку окупності відповідає показнику *PB (Payback period)*, застосовуваному відповідно до закордонних методик для оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів.

Строк окупності (T_{OK}) визначається з формули (10.12):

$$ЧДД = \sum_{t=t_0}^{T_{OK}} \frac{СРГ_t}{(1 + E)^t} = 0, \quad (10.12)$$

де $СРГ_t$ – сальдо реальних грошових доходів в році t .

У випадку використання власного капіталу для інвестицій строк окупності (T_{OK}) можна визначати з виразу (10.13):

$$\sum_{t=t_0}^{T_{OK}} \frac{ПРГ_t}{(1 + E)^t} = \sum_{t=t_0}^{T_{OK}} \frac{(П_{qt} + A_{P_t}) - K_t}{(1 + E)^t} = 0, \quad (10.13)$$

де $ПРГ_t$ – потік реальних грошових доходів в році t ;

$П_{qt}$ – чистий прибуток від реалізації продукції в році t ;

A_{P_t} – амортизаційні відрахування на реновацію в році t ;

K_t – капіталовкладення в інноваційні заходи в році t .

При оцінці комерційної ефективності інноваційних заходів необхідно розрізняти:

- 1) ефект, обумовлений більш високим технічним рівнем виробництва продукції в результаті розробки і застосування інновацій;
- 2) ефект фінансового важеля, обумовлений способами й умовами фінансування проекту.

Метою оцінки ефективності інноваційних заходів є виявлення переваг того чи іншого варіанта здійснення проекту на основі його техніко-технологічних параметрів. Передбачається, що фінансування кожного з розглянутих (взаємовиключних) варіантів здійснюється за рахунок власних коштів підприємства. Це дає можливість порівнювати різні варіанти і сценарії реалізації інноваційного проекту без урахування витрат на фінансування проекту. Після відбору найбільш ефективних варіантів здійснюються розрахунки комерційної ефективності з урахуванням можливих схем фінансування. Такий підхід дає можливість одержати реальні значення технічної й економічної ефективності різних варіантів інновацій і порівняти їх між собою, оскільки навіть ефективне рішення можна зробити економічно не вигідним за умов невдалої схеми фінансування. З іншого боку, ніяка схема фінансування не зробить вигідним упереджено неефективний проект. Щоб не помилитися у виборі найкращого варіанта, потрібен ґрунтовний аналіз якомога більшого числа альтернатив.

Оскільки ефективність інноваційних проектів оцінюється показниками комерційної ефективності, у розрахунках використовується комерційна норма дисконту, яка визначається з урахуванням альтернативної ефективності використання капіталу з ризиковими застереженнями.

Безризикова комерційна норма дисконту, використовувана для оцінки комерційної ефективності проекту в цілому, може встановлюватися відповідно до вимог мінімально припустимої майбутньої прибутковості вкладених засобів, обумовленої депозитними ставками банків першої категорії надійності (після виключення інфляції), а також (у перспективі) ставки LIBOR за річними єврокредитами, звільненої від інфляційної складової (близько 4-6%).

LIBOR (London Interbank Offered Rate) – річна процентна ставка, прийнята на лондонському ринку банками першої категорії для оплати їхніх взаємних різнотермінових кредитів у різних видах валюти. Зазвичай вона є основою для визначення ставок, застосовуваних до валютних позик на основних європейських біржах. Ставка LIBOR включає інфляцію, тому для розрахунку норми дисконту із середньорічної її величини слід відняти річний темп інфляції у відповідній країні.

Закордонні фахівці з управління фінансами рекомендують для оцінки комерційної ефективності проекту використовувати комерційну норму дисконту, установлену на рівні *середньозваженої вартості капіталу WACC (Weighted Average Cost of Capital)*, яка обчислюється за формулою (10.14):

$$WACC = \sum_{i=1}^n k_i \times x_i \times d_i, \quad (10.14)$$

де k_i – ціна i -го джерела фінансових ресурсів;

d_i – частка i -го джерела в загальній сумі капіталу підприємства.

Ціна власного капіталу (Ц_{БК}) визначається дивідендною політикою новатора (ціна залучення акціонерного капіталу) пропорційно частці акціонерного капіталу у власних коштах підприємства за формулою (10.15):

$$Ц_{БК} = p \times \frac{AK}{AK + A_p + П + БН}, \quad (10.15)$$

де p – відношення суми дивідендів до ринкової капіталізації підприємства;
 AK – акціонерний капітал;
 A_p – річний амортизаційний фонд;
 P – прибуток;
 $БН$ – безоплатні надходження.

Ціна власного капіталу для самофінансування технологічних інновацій є нижньою межею рентабельності. Реалізація інновацій при прибутковості меншій за ціну капіталу може серйозно погіршити основні фінансові показники підприємства. Для зовнішнього інвестора ціна власного капіталу новатора є показником достатнього рівня фінансової надійності об'єкта інвестицій. В такому випадку норма дисконту для власного капіталу встановлюється підприємством самостійно.

На другому етапі оцінки інноваційного проекту уточнюється склад учасників проекту і визначається його фінансова реалізованість, а також обчислюється ефективність участі в проекті кожного учасника. На цьому ж етапі визначається фінансова можливість реалізації обраного варіанта з розглядом різних джерел фінансування і його умов. Головним завданням (поряд із забезпеченням фінансування) тут виступає одержання ефекту фінансового важеля. З цією метою доцільно розглянути способи й умови фінансування проекту.

Інноваційні заходи можуть фінансуватися за рахунок:

- власних засобів підприємства;
- власних засобів підприємства із залученням акціонерного капіталу;
- власних засобів підприємства із залученням кредитів банків та інших позик;
- власних засобів підприємства із залученням лізингу;
- власних засобів підприємства і коштів бюджету;
- на умовах договору про розподіл продукції.

При змішаному фінансуванні інноваційних проектів (комбінації декількох джерел) ставка дисконту (E) може бути визначена як середньозважена вартість капіталу з урахуванням його структури за формулою (10.16):

$$E = \sum_{i=1}^n E_i \times \beta_i, \quad (10.16)$$

де E_i – вартість капіталу (після сплати податків) i -го інвестора з урахуванням ступеня ризику;

β_i – частка капіталу i -го інвестора в загальній сумі капіталу;

n – кількість інвесторів.

При надходженні коштів з бюджету (загальнодержавного, регіонального, місцевого) для фінансування інноваційних заходів показники бюджетної ефективності визначаються як перевищення доходів бюджету ($ДБ_i$) над видатками ($ВБ_i$) у зв'язку із здійсненням інноваційного заходу.

До складу видатків бюджету ($ВБ_i$) включаються:

- інвестиційні ресурси бюджету;
- державні гарантії інвестиційних ризиків;
- виплати на компенсацію податку на додану вартість (ПДВ);
- виплати допомоги для осіб, що залишаються без роботи на період здійснення інноваційного проекту.

До складу доходів бюджету ($ДБ_i$) включаються:

- податки і платежі в бюджет;
- відрахування на соціальні потреби;
- одноразові витрати при оформленні земельної ділянки;

- доходи від ліцензування, конкурсів і тендерів на розвідку, будівництво й експлуатацію об'єктів проекту;
- емісійний дохід від випуску цінних паперів під здійснення проекту;
- дивіденди за державними акціями, випущеними з метою фінансування інноваційних заходів;
- виручка від продажу державного пакета акцій;
- повернення відсотків по державному кредиту;
- повернення основного боргу державі;
- штрафи і санкції за нераціональне використання ресурсів, пов'язані із здійсненням проекту.

Бюджетна ефективність інноваційного проекту ($ЧДД^Б$) визначається як сальдо потоку доходів і витрат бюджету за рахунок здійснення інноваційного заходу з урахуванням коефіцієнта дисконтування за формулою (10.17):

$$ЧДД^Б = \sum_{t=1}^T СРГ_t^Б = \sum_{t=1}^T (ДБ_t - ВБ_t) \times \frac{1}{(1 + E)^{t-1}}. \quad (10.17)$$

У цьому випадку коефіцієнт дисконтування (E) рекомендується визначати як відношення ставки рефінансування (r), установленної Національним банком України, і оголошеного Урядом на поточний рік темпу інфляції (i) з урахуванням виправлення на ризик (P) (у частках одиниці) з рівняння (10.18):

$$1 + E = \frac{1 + r}{1 + i} + P. \quad (10.18)$$

У випадку, якщо бюджетні засоби не виділяються для здійснення інноваційного проекту, бюджетна ефективність враховує лише доходи, що надходять у бюджет (загальнодержавний, регіональний) за рахунок інноваційного заходу.

Використовувані в проекті ресурси оцінюються не за допомогою витрат на їхнє створення, а за альтернативною вартістю, яка відбиває максимальне значення упущеної вигоди від їх використання в іншому проекті, а також за допомогою порівняння використовуваних ресурсів «із здійсненням проекту» і «без його здійснення». На різних стадіях розробки і здійснення проекту його ефективність визначається наново, з різною глибиною вивчення, з урахуванням впливу інфляції, кількісного впливу невідзначеності і ризиків, що супроводжують реалізацію проекту.

Вибір інноваційного проекту здійснюється за вказаними вище оціночними показниками економічної ефективності, розрахунків яких здійснюється за кожним варіантом. При цьому часто виникають проблеми з вибором найкращого варіанта, оскільки кожний з вказаних показників поряд із перевагами має певні недоліки.

Наприклад, показник $ЧДД$ непридатний при:

а) виборі між проектами з великими і незначними початковими витратами при однакових величинах $ЧДД$, тому що не дозволяє порівнювати проекти з різною капіталомісткістю, але однаковою чистою приведеною вартістю;

б) виборі між проектом з великим значенням $ЧДД$ і тривалим періодом окупності та проектом з меншим значенням $ЧДД$ і коротким строком окупності.

При використанні показника $ВНД$ не завжди обирається самий прибутковий проект, оскільки проект із великим значенням $ЧДД$ не завжди одночасно має і більш високу $ВНД$. По-друге, цей показник моделює нереалістичну ситуацію реінвестування всіх проміжних грошових надходжень від проекту за ставкою $ВНД$. По-третє, можливі випадки множинності $ВНД$, коли сальдо грошового потоку неодноразово змінює знак. В цьому разі рівняння може або не мати позитивних рішень, або їх може бути декілька.

Тому порівняння варіантів інноваційного проекту і вибір найбільш ефективного з них рекомендується здійснювати за результатами обчислення всіх показників.

Вибір найліпшої альтернативи здійснюється шляхом зіставлення варіантів розвитку підприємства «з упровадженням» заходу і «без упровадження».

Спочатку розглядається варіант «без упровадження», прогноуються грошові потоки на підприємстві в цілому без здійснення інноваційного заходу.

Вихідною інформацією про діюче підприємство для формування варіанта «без упровадження» є:

1) звітні баланси й обчислені на їх основі фінансові показники підприємства за останні звітні періоди;

2) обсяги продажів і виручки від реалізації;

3) операційні витрати за статтями витрат, платежі і податки, що відносяться на собівартість продукції і фінансові результати;

4) балансова і залишкова вартість основних виробничих фондів;

5) обсяг і структура поточних активів і пасивів, умови взаєморозрахунків за доставлені товари (надані послуги);

6) обсяги капітальних вкладень без урахування витрат на інноваційний проект;

7) відомості про заборгованість за раніше отриманими позиками і умови її погашення.

Оцінка варіанта «без упровадження» припускає одержання інформації про основні техніко-економічні показники роботи підприємства за розрахунковий період. Ці дані необхідні для визначення виручки, поточних витрат і податків.

Ефектоутворюючими факторами при реалізації інноваційного заходу є приріст продукції, скорочення експлуатаційних витрат, скорочення капітальних вкладень, скорочення штрафів за забруднення навколишнього середовища тощо.

Після оцінки варіанта «без упровадження» характеризуються техніко-економічні показники підприємства за варіантом «з упровадженням» інноваційного заходу. При цьому необхідно враховувати таке: незалежно від того, яка частина основних фондів діючого підприємства буде використовуватися для реалізації інноваційного заходу, розміри амортизації і податку на відповідне майно у варіанті «з упровадженням» не зміняться. Якщо у варіанті «без упровадження» підприємство має збитки, то податок на прибуток у цьому варіанті може бути меншим, ніж податок з додаткового прибутку, забезпечуваного реалізацією інноваційного заходу. Якщо реалізація заходу приводить до економії сировини, матеріалів, енергії тощо, це позначається не тільки на прямих матеріальних витратах, але і на розмірах матеріальних запасів.

Вибір бази порівняння для розглянутого заходу здійснюється в залежності від стадії інноваційного процесу і призначення розрахунку ефективності:

- на стадії НДДКР – краща за своїми параметрами техніка (технологічний процес), спроектована чи освоєвана в Україні (за кордоном) з урахуванням випередження за основними техніко-технологічними параметрами;

- на стадії промислового виробництва нової техніки (технології) – кращий аналог, доступний на ринку;

- на стадії використання нової техніки (технології) – техніка (технологія), що замінюється на конкретному підприємстві.

У ряді випадків неможливо визначити базу порівняння, як, наприклад, у випадку розробки і впровадження відсутніх раніше новітніх технологій у виробництві нової продукції. У таких випадках за базу порівняння приймаються показники існуючого виробництва. Але й у цьому випадку при порівнянні варіантів необхідно дотримуватися принципу «з упровадженням заходу» і «без упровадження заходу», тобто враховувати можливі зміни показників діяльності підприємства за роками розрахункового періоду.

Ефективність нової технології визначається в результаті зіставлення ЧДД за варіантами: якщо приріст ЧДД має позитивне значення, нова технологія ефективна.

На стадії виявлення переваг того чи іншого варіанта за рахунок більш високих техніко-технологічних параметрів розрахунок ефективності здійснюється за умови фінансування кожного варіанта за рахунок власних коштів підприємства. У той же час розрахунок здійснюється при однаковій дисконтній ставці з урахуванням розходжень в інноваційних ризиках.

Приріст чистого дисконтованого доходу ($\Delta ЧДД$) при виборі кращого варіанта нової техніки (технології) при різних ставках дисконтування за варіантами здійснюється за формулою (10.19):

$$\Delta ЧДД = \sum_{t=1}^T \Delta ПРГ_t^D = \sum_{t=1}^T \left[\frac{(\Pi_{q_t}^H + A_{p_t}^H) - K_t^H}{(1 + E^H)^{t-1}} - \frac{(\Pi_{q_t}^B + A_{p_t}^B) - K_t^B}{(1 + E^B)^{t-1}} \right], \quad (10.19)$$

де $\Delta ЧДД$ – приріст дисконтованого потоку реальних грошей за рахунок упровадження нового варіанта в порівнянні з базовим за розрахунковий період T ;
 $\Delta ПРГ_t^D$ – приріст дисконтованого потоку реальних грошей у році t ;
 $\Pi_{q_t}^B, \Pi_{q_t}^H$ – чистий прибуток (прибуток після сплати податків) від реалізації продукції відповідно в базовому і новому варіантах у році t ;
 $A_{p_t}^B, A_{p_t}^H$ – амортизаційні відрахування на реновацію відповідно в базовому і новому варіантах у році t ;
 K_t^B, K_t^H – капіталовкладення (з урахуванням витрат на НДДКР, якщо вони мали місце) відповідно в базовому і новому варіантах у році t ;
 E^B, E^H – ставка дисконтування відповідно в базовому і новому варіантах у році t ;
 T – період розрахунку.

Урахування ефектоутворюючих факторів у складі планових показників дає можливість оцінити (до і після впровадження) їх вплив на виручку від реалізації продукції, прибуток і собівартість. При формуванні інноваційної програми підприємства оцінюються комплекси наукових досліджень і розробок, взаємозалежних і взаємопов'язаних за черговістю і часом виконання, а також окремі взаємозамінні заходи, що не входять до цих комплексів.

Незалежними є проекти, ухвалення рішення про реалізацію яких не впливає на перебіг інших проектів. Ефект від здійснення кожного з таких проектів не залежить від здійснення інших. Спільний ефект від здійснення декількох незалежних проектів дорівнює сумі ефектів здійснення кожного з них.

Взаємовиключними (альтернативними) є проекти, здійснення одного з яких приводить до відхилення через неможливість чи недоцільність інших. Кожний з альтернативних проектів розглядається і оцінюється окремо.

Взаємодоповнюючими є проекти, які можуть бути прийняті чи відхилені одночасно. При виборі проекту для фінансування їх необхідно об'єднати в один проект (комплексну технологію).

Взаємовпливовими є проекти, в ході реалізації яких виникають додаткові (системні) ефекти, що не проявляються при реалізації кожного з них окремо і, відповідно, не відбиваються на показниках їхньої ефективності. При виборі проекту для фінансування в рамках інвестиційного портфеля з усіх взаємовпливових проектів формується найбільш ефективне сполучення у вигляді самостійного «узагальненого» проекту. Різні сполучення розглядаються при цьому як альтернативи. При порівнянні варіантів інноваційних проектів слід дотримуватися принципів системного підходу. Важливо враховувати нерівність сукупного ефекту від комплексу заходів і величини ефектів від їх окремого здійснення. В основі порівняння інноваційних заходів лежить принцип комплексного підходу.

Якщо в результаті реалізації інноваційного проекту збільшується обсяг продукції, то при оцінці впливу цього проекту на показники підприємства слід враховувати додатковий ефект у супутньому виробництві.

Слід зауважити, що економічна ефективність інновацій здебільшого визначається загальним рівнем розвитку народного господарства і соціально-економічних передумов. Наприклад, високопродуктивна, але дорога технологія може бути економічно виправдана в країні з високою фондоозброєністю й середньою оплатою праці, але може виявитися неефективною в країні з низькими фондоозброєністю й оплатою праці, а також надлишковими трудовими ресурсами, де соціальні завдання можуть вирішуватися за допомогою створення великої кількості дешевих і малопродуктивних робочих місць.

При розрахунках ефективності інновацій часто потрібно прогнозувати техніко-економічні і фінансові показники проекту на досить тривалий період. При цьому необхідно враховувати певну невизначеність і ризик інвестування.

Під *невизначеністю* розуміють неповноту і неточність інформації про умови реалізації заходів і відповідні цим умовам результати, витрати та економічний ефект. *Ризик* полягає в можливому зменшенні фактичної віддачі від капіталовкладень у порівнянні з очікуваною. *Джерелами ризиків* можуть виступати внутрішні і зовнішні чинники. До внутрішніх відносять причини, викликані власне інноваційною діяльністю підприємства, у тому числі неузгодженістю проекту із стратегічними партнерами, невідповідністю інноваційної ідеї можливостям її реалізації, відсутністю практичного досвіду тощо. Зовнішні причини викликані зміною ринкової кон'юнктури, економічної і політичної ситуації, на які підприємство не має можливості цілеспрямовано впливати (податкова, фінансово-кредитна системи, політика, темпи інфляції, умови інвестування тощо).

Завдання аналізу ризиків полягає у виявленні сукупності факторів, які можуть істотно вплинути на реалізацію інноваційного проекту, і у вживанні заходів щодо захисту від впливу негативних факторів.

Для оцінки факторів невизначеності і ризику використовуються такі методи:

- укрупнена оцінка стійкості;
- розрахунок рівня беззбитковості;
- коригування техніко-технологічних та економічних параметрів проекту;
- формалізований опис невизначеності.

Кожен наступний з наведених у переліку методів є більш точним, хоча і більш трудомістким. Тому застосування будь-якого з них робить непотрібним застосування всіх попередніх. Усі методи, крім першого, передбачають розробку сценаріїв реалізації проекту в найбільш імовірних чи найбільш небезпечних умовах, а також фінансову оцінку здійснення таких сценаріїв. Це дає можливість при необхідності передбачати в проекті заходи, які запобігають виникненню невиправданих втрат.

Метод укрупненої оцінки стійкості проекту є найбільш використовуваним в практиці інноваційної діяльності. Він передбачає розробку помірною песимістичного прогнозу техніко-економічних параметрів проекту, термінів виконання робіт і параметрів економічного оточення. У цьому випадку пропонується збільшувати норму дисконту в розрахунках комерційної ефективності на величину ризику. Розрізняють три типи ризиків, пов'язаних з реалізацією проекту:

- країновий;
- ризик надійності учасників проекту;
- ризик недоотримання передбачених проектом доходів.

При оцінці інновацій найбільше значення має ризик останньої категорії. Ризик недоотримання передбачених проектом доходів обумовлений, насамперед, технічними, технологічними й організаційними передумовами, а також фактичними відхиленнями в обсягах виробництва, цінах на продукцію і ресурси.

Вибір того чи іншого підходу залежить від складу і вірогідності використовуваної для розрахунків інформації.

Поправка на ризик проектів (P) враховуються як складова частина ставки дисконтування (безризикова ставка + премія за ризик) і визначається для проекту з огляду на класифікацію, наведену в табл. 10.4.

Таблиця 10.4
Визначення величини поправки на ризик в інноваційному проекті

Величина ризику	Мета проекту	Поправка на ризик, %
<i>Низький</i>	Інвестування за умов інтенсифікації виробництва на базі освоєної техніки	3-5
<i>Середній</i>	Збільшення обсягу продажів існуючої продукції	8-10
<i>Високий</i>	Виробництво і просування на ринок нового продукту	13-15
<i>Дуже високий</i>	Інвестиції в дослідження й інновації	18-20

Поправка на ризик може бути визначена також за допомогою факторних розрахунків. При цьому вона підсумовує вплив істотних факторів, до яких відносять:

- необхідність проведення НДДКР із заздалегідь невідомими результатами силами спеціалізованих науково-дослідних і/чи проектних організацій;
- тривалість НДДКР;
- новизну застосовуваної технології (традиційна, нова, модифікована);
- ступінь невизначеності платоспроможного попиту і цін на продукцію;
- наявність циклічності (сезонності) попиту на продукцію;
- невизначеність зовнішнього середовища при реалізації проекту.

Поправка на ризик оцінюється за кожним фактором. Якщо фактори незалежні, поправки сумують простим додаванням. Однак варто уникати повторного урахування. Наприклад, більш висока поправка на ризик за проектом, що передбачає здійснення НДДКР, уже може включати виправлення на ризик, що відповідає невизначеності застосування нової техніки (технології).

Розрахунок коефіцієнта дисконтування з урахуванням невизначеності і ризику (E) здійснюється за формулою (10.20):

$$E = a_{ЦК} + b + c, \quad (10.20)$$

- де $a_{ЦК}$ – частка ціни капіталу (без урахування інфляції) або чиста дохідність альтернативних проектів вкладення фінансових ресурсів;
- b – рівень премії за ризик для проектів певного типу (відповідно до класифікації інновацій);
- c – рівень інфляції.

Премія за ризик розраховується виходячи із середнього класу інновацій, описаних в табл. 10.5-10.6.

Проект рекомендується розглядати як стійкий, якщо він характеризується високими інтегральними показниками, зокрема позитивним значенням очікуваного ЧДД.

Ступінь стійкості проекту стосовно можливих змін умов його реалізації може бути охарактеризований за допомогою показників меж беззбитковості і граничних значень параметрів проекту. При його визначенні розраховують *точку рівноваги*, при якій виручка від реалізації продукції збігається з витратами виробництва.

Таблиця 10.5

Класифікація нововведень та інноваційних процесів за групами ризику

Ознаки і складові розподілу на групи	Клас
1. Зміст нововведення	
Нова ідея	8
Новий продукт	7
Нова технологія, метод	6
Нова послуга	5
Нове рішення, регламент, структура	4
2. Сфера нововведення	
Виробничі підприємства та їх підрозділи	7
Науково-технічні організації та їх підрозділи	6
Маркетингові підрозділи і спеціалізовані фірми	4
Споживачі та їхні організації	3
3. Сфера знань і функцій нововведення	
Техніка і технологія, природознавство	8
Виробництво	7
Фінанси й економіка	6
Соціальні і суспільні процеси	5
Організація й управління	4
Юриспруденція	3
Наука	2
Консалтинг	1
4. Тип новатора	
Науково-технічні підрозділи	7
Промислові підрозділи	6
Фінансові, маркетингові і комерційні підрозділи	5
Експлуатаційні й обслуговуючі підрозділи	4
5. Рівень новатора	
Підрозділ підприємства (фірми)	8
Підприємство (фірма)	7
Об'єднання підприємств	6
Галузь, група галузей	5
6. Територіальний масштаб нововведення	
Країни СНД і Балтії	6
Україна	5
Область, місто, район в Україні	4
7. Масштаб поширення нововведення	
Широка дифузія	7
Обмежена дифузія	6
Одинична реалізація	5
8. Ступінь радикальності новизни	
Радикальні (піонерні, базові)	8
Ординарні (винаходи, нові розробки)	4
Удосконалюючі (модернізація)	2
9. Глибина перетворень	
Системні	6
Комплексні	4
Елементні, локальні	1
10. Причина появи інновації	
Розвиток науки і техніки	7
Потреби виробництва	5
Потреби споживачів	3

11. Етап життєвого циклу попиту на новий продукт	
Зародження	8
Затухання	7
Зрілість	5
Уповільнення росту	4
Прискорення росту	3
12. Характер кривої життєвого циклу товару	
«Гребінкова» крива	5
Крива з «повторним циклом»	3
Типова класична крива	1
13. Етапи життєвого циклу товару	
Занепад	8
Виведення на ринок	7
Зрілість	5
Зростання	4
14. Рівень мінливості технології	
Мінлива технологія	8
«Плідна» технологія	5
«Стабільна» технологія	1
15. Етапи життєвого циклу технології	
Зародження	8
Посилення росту	7
Зрілість	6
Уповільнення росту	4
Прискорення росту	2
16. Етапи життєвого циклу підприємства-новатора	
Створення	8
Становлення	6
Перебудова	3
Зрілість	2
17. Тривалість інноваційного процесу	
Довгострокові (більше 3 років)	8
Середньострокові (2-3 роки)	6
Короткострокові (до 1 року)	4
Оперативні (до півроку)	2

Таблиця 10.6

Співвідношення середнього класу інновацій і середньої премії за ризик,
установленої для інновації певного класу

Середній клас інновації	Премія за ризик, %
1	0,0
2	0,5
3	1,0
4	2,0
5	5,0
6	10,0
7	20,0
8	50,0

Точка беззбитковості інноваційного проекту (T_B) у році t , що представляє собою гранично необхідний для покриття інвестиційних витрат обсяг реалізації продукції (Q_B), визначається із співвідношення (10.21):

$$T_B = Q_B = \frac{C_{\text{пост } t}}{C_{\text{од } t} - C_{\text{зм од } t}}, \quad (10.21)$$

де Q_{Bt} – граничний обсяг реалізації продукції в році t ;
 $C_{\text{од } t}$ – ціна одиниці продукції в році t ;
 $C_{\text{пост } t}$ – величина умовно-постійних витрат у поточних витратах у році t ;
 $C_{\text{зм од } t}$ – умовно-змінні витрати на одиницю продукції в році t .

Слід зауважити, що у формулі (10.21) гранично необхідний для покриття інвестиційних витрат обсяг реалізації продукції приймається рівним обсягу виробництва. Визначення величини і складу умовно-змінних і умовно-постійних витрат здійснюється відповідно до галузевих нормативних документів з планування, обліку і калькуляції собівартості продукції.

Інноваційний проект вважається стійким, якщо значення точки беззбитковості було менше значень номінальних обсягів продажів (виробництва). Чим меншим є значення T_B відносно до значень номінальних обсягів виробництва і продажів, тим стійкішим виявляється інноваційний проект.

Зазвичай проект вважається стійким, якщо рівень беззбитковості не перевищує значень 0,6-0,7 після освоєння проектних потужностей. Близькість рівня беззбитковості до 1, як правило, свідчить про недостатню стійкість проекту.

Перевірка на стійкість необхідна, але вона недостатня, оскільки не враховує ряд суттєвих факторів, що впливають на ефективність інновацій.

Метод варіації параметрів інноваційного проекту передбачає проведення перевірки реалізованості й оцінки ефективності проекту в залежності від змін інвестиційних витрат, обсягу виробництва, собівартості, параметрів зовнішнього економічного середовища, термінів здійснення проекту, інших параметрів.

Оцінка стійкості може здійснюватися також шляхом визначення граничних параметрів проекту, тобто значень, при яких інтегральний комерційний ефект дорівнює нулю. Таку оцінку рекомендується проводити для окремих технологічних інновацій з метою визначення нижньої межі технологічної ефективності при формуванні інноваційної стратегії підприємства на заданий період відповідно до сценарних умов розвитку підприємства.

Найбільш точним є *метод формалізованого опису невизначеності*.

Застосування цього методу передбачає:

- визначення можливих умов реалізації інноваційного заходу у формі сценаріїв чи у вигляді обмежень на значення основних техніко-технологічних, економічних та інших параметрів і розрахунок відповідно до них витрат, результатів і показників ефективності;
- перетворення вихідної інформації про фактори невизначеності в інформацію про ймовірність окремих умов реалізації і відповідні показники ефективності чи інтервали їхньої зміни;
- визначення показників очікуваної ефективності заходу (варіанта) з урахуванням невизначеності умов його реалізації (при визначенні ЧДД за кожним сценарієм норма дисконту приймається безризиковою);
- наступне порівняння інноваційного заходу щодо альтернатив і вибір найкращої з них за показниками очікуваного інтегрального ефекту ($E_{\text{оч}}$ – для оцінки суспільної ефективності, $ЧДД_{\text{оч}}$ – для оцінки комерційної ефективності).

Якщо ймовірності різних умов реалізації заходу відомі, очікуваний ефект (суспільний, комерційний) розраховується за формулою математичного очікування.

У випадку відсутності будь-якої інформації про ймовірність сценаріїв (відомо лише, що вони позитивні й у сумі дорівнюють одиниці) розрахунок очікуваного інтегрального ефекту рекомендується здійснювати за формулою (10.22):

$$E_{OЧ} = \lambda \cdot E_{MAX} + (1 - \lambda) \cdot E_{MIN}, \quad (10.22)$$

де E_{MAX} і E_{MIN} – найбільше і найменше з математичних очікувань інтегрального ефекту за припустимим імовірнісним розподілом;

λ – спеціальний норматив для урахування невизначеності ефекту, встановлений у залежності від типу інноваційного проекту і стадії його реалізації ($0 < \lambda < 0,5$). При визначенні очікуваного інтегрального економічного ефекту його рекомендується приймати на рівні 0,3.

Підсумовуючи вищевикладене, слід зазначити, що при оцінці економічної ефективності інновацій незалежно від джерел їх фінансування, необхідно спиратися на загальні принципи оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів з урахуванням особливостей інноваційних процесів.

Проведений аналіз визначає такі особливості економічної оцінки інноваційних проектів:

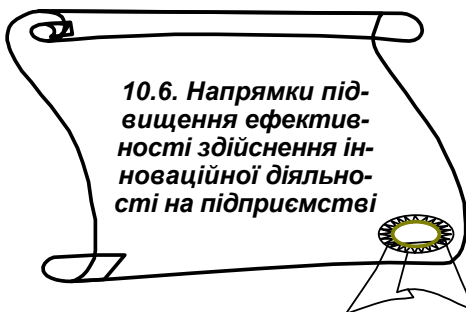
по-перше, при економічній оцінці ефективності інноваційних проектів підприємства використовуються здебільшого показники комерційної ефективності;

по-друге, оцінка економічної ефективності, як правило, здійснюється з урахуванням реалізації проекту на діючому підприємстві. У зв'язку з цим необхідно враховувати порівняльні оцінки ефективності роботи підприємства «з упровадженням проекту» і «без його впровадження». Формування останнього варіанта вимагає прогнозування основних показників підприємства з урахуванням зміни виробничих характеристик;

по-третє, здійснення економічної оцінки ефективності інноваційного проекту необхідно проводити з урахуванням впливу реалізації проекту на значення інтегральних показників;

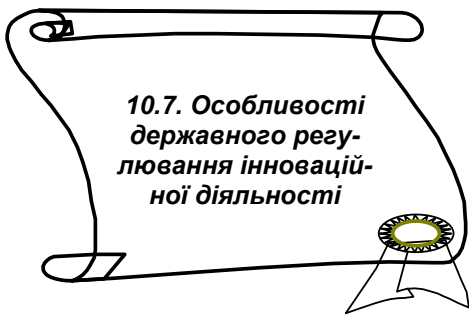
по-четверте, при оцінці інноваційних проектів необхідно враховувати специфічні науково-технічні і фінансові ризики.

Визначення економічної ефективності інновацій здійснюється з метою ухвалення рішення щодо впровадження перспективної інноваційної ідеї; вибору найкращого з можливих варіантів для включення у відповідні плани економічного розвитку підприємства та його підрозділів; оцінки фактичної ефективності використання інновації; оцінки впливу здійснюваного інноваційного заходу на результати діяльності учасників інноваційного процесу і розробки системи їхнього матеріального стимулювання.



Звісно, оцінка ефективності інноваційних проектів ще не є запорукою успішної його реалізації на конкретному підприємстві. Будь-який інноваційний проект може назавжди залишитись лише вдалою альтернативою чинному перебігу бізнес-процесів. Але для того щоб збільшити науковий потенціал підприємства будь-якої форми власності і галузевої приналежності, слід вживати наступні заходи:

- розширяти коло конструкторів і дослідників;
- підвищувати серед дослідників і конструкторів частку висококваліфікованих працівників;
- забезпечувати підтримку розвитку інновацій за рахунок бюджетного фінансування НДДКР за вказаними пріоритетними напрямками, які мають стратегічне значення для держави;
- забезпечувати високоякісне стажування за кордоном наукового потенціалу країни (студентів, аспірантів, докторантів, дослідників, конструкторів тощо);
- пропорційно й одночасно стимулювати розвиток фундаментальних і прикладних досліджень;
- скорочувати за можливістю науково-виробничий цикл «інноваційна ідея – дослідний зразок – виробництво»;
- прискорювати оновлення асортименту продукції на підприємстві;
- поліпшувати умови лабораторних досліджень на підприємстві;
- інтенсифікувати процеси оформлення патентів, заявок, ліцензій тощо;
- забезпечувати надання державної фінансової підтримки, відповідних гарантій та проведення високоякісної експертизи результатів інноваційної діяльності.



10.7. Особливості державного регулювання інноваційної діяльності

Наведені в попередньому параграфі напрямки стимулювання потребують більш детального пояснення, оскільки всі вони відбуваються не без державного втручання.

Так, відповідно до ст.328 Господарського Кодексу України держава здійснює *регулювання інноваційної діяльності* шляхом:

- визначення інноваційної діяльності як необхідної складової інвестиційної та структурно-галузевої політики;

- формування і забезпечення реалізації інноваційних програм та цільових проєктів;
- створення економічних, правових та організаційних умов для забезпечення державного регулювання інноваційної діяльності;
- створення та сприяння розвитку інфраструктури інноваційної діяльності.

Держава також має здійснювати контроль за інноваційною діяльністю суб'єктів господарювання та інших учасників господарських відносин, нагляд за її відповідністю вимогам законодавства і державним інноваційним програмам. Законом можуть бути передбачені галузі чи об'єкти інноваційної діяльності, в яких обмежується чи забороняється використання іноземних інвестицій.

Сьогодні *держава гарантує суб'єктам інноваційної діяльності:*

- підтримку інноваційних програм і проєктів, спрямованих на реалізацію економічної та соціальної політики держави;
- підтримку щодо створення та розвитку суб'єктів інфраструктури інноваційної діяльності;
- охорону та захист прав інтелектуальної власності, захист від недобросовісної конкуренції у сфері інноваційної діяльності;
- вільний доступ до інформації про пріоритети державної економічної та соціальної політики, про інноваційні потреби та результати науково-технічної діяльності, крім випадків, передбачених законом;
- підтримку щодо підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів у сфері здійснення інноваційної діяльності.

Інноваційні проекти, що інвестуються за рахунок Державного бюджету України або місцевих бюджетів, а також проекти, замовниками яких є органи державної влади чи органи місцевого самоврядування, підлягають обов'язковій державній експертизі відповідно до законодавства. Інноваційні проекти, що інвестуються за рахунок інших джерел, підлягають обов'язковій державній експертизі з питань додержання екологічних, містобудівних та санітарно-гігієнічних вимог. У разі необхідності експертиза окремих інноваційних проектів, що мають важливе народногосподарське значення, може здійснюватися за рішенням Кабінету Міністрів України.

ВПРАВИ ДЛЯ РОЗПІЗНАННЯ ТЕРМІНІВ

Розпізнайте, яку економічну категорію характеризують наведені нижче визначення. Обґрунтуйте свою відповідь.

Зашифрованими економічними категоріями є:

- бюджетна ефективність інноваційного проекту;
- взаємовиключні (альтернативні) інноваційні проекти;
- взаємовпливові інноваційні проекти;
- взаємодоповнюючі інноваційні проекти;
- внутрішня норма дохідності (ВНД) інноваційного проекту;
- грошовий потік інноваційного проекту;
- дифузія інновацій;
- інноваційна діяльність;
- інноваційний потенціал;
- інновація;
- комерціалізація інновацій;
- моніторинг інноваційної діяльності;
- незалежні інноваційні проекти;
- потік реальних грошей в інноваційному проекті;
- ризик інноваційного проекту;
- сальдо реальних грошей інноваційного проекту;
- строк окупності (період повернення інвестованих ресурсів);
- технологічні інновації;
- точка беззбитковості інноваційного проекту;
- чистий дисконтований дохід інноваційного проекту.

1.	Діяльність учасників господарських відносин, здійснювана на основі реалізації інвестицій з метою виконання довгострокових науково-технічних програм з тривалими строками окупності витрат і впровадження нових науково-технічних досягнень у виробництво та інші сфери суспільного життя	?
2.	Кінцевий результат інноваційної діяльності, що одержав втілення у вигляді нового чи удосконаленого продукту, упровадженого на ринку, нового чи удосконаленого технологічного процесу, використовуваного в практичній діяльності, або в новому підході до соціальних послуг	?
3.	Матеріалізація нових ідей і знань, відкриттів, винаходів і науково-технічних розробок у процесі виробництва з метою їхньої комерційної реалізації для задоволення вибагливих потреб споживачів	?
4.	Феномен, коли інновації виступають як товар на відповідному ринку	?

5.	Процес поступового поширення нововведення в нових умовах чи сферах застосування, у результаті якого зростає число виробників і споживачів, змінюються їхні якісні характеристики	?
6.	Сукупність науково-технологічних, фінансово-економічних, виробничих, соціальних та культурно-освітніх можливостей країни (галузі, регіону, підприємства), необхідних для забезпечення інноваційного розвитку економіки	?
7.	Систематичний збір, обробка та аналіз інформації про перебіг інноваційних процесів, практичні наслідки заходів щодо стимулювання і регулювання інноваційної діяльності в країні (регіоні, галузі, на підприємстві), про результати реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності	?
8.	Залежність від часу грошових надходжень і платежів при реалізації інноваційного проекту	?
9.	Різниця між надходженнями коштів у кожному році розрахункового періоду і всіма реальними виплатами у тому ж році в результаті інвестиційної й операційної (виробничої) діяльності, пов'язаної з реалізацією інноваційного заходу	?
10.	Різниця між надходженнями і відтоком коштів у кожному році розрахункового періоду в результаті інвестиційної, операційної і фінансової діяльності, пов'язаної з реалізацією інноваційного заходу	?
11.	Сума поточних ефектів за весь розрахунковий період, приведена до розрахункового року, або перевищення інтегральних результатів над інтегральними витратами	?
12.	Ставка дисконту, при якій величина приведених доходів дорівнює приведеним капіталовкладенням в інноваційний проект	?
13.	Період часу, за який початкові від'ємні значення накопичених коштів повністю компенсуються її позитивними значеннями при здійсненні інноваційного проекту	?
14.	Сальдо потоку доходів і витрат бюджету за рахунок здійснення інноваційного заходу з урахуванням коефіцієнта дисконтування	?
15.	Проекти, в ході реалізації яких виникають додаткові (системні) ефекти, що не проявляються при реалізації кожного з них окремо і, відповідно, не відбиваються на показниках їхньої ефективності	?
16.	Проекти, ухвалення рішення про реалізацію яких не впливає на перебіг інших проектів; ефект від здійснення кожного з таких проектів не залежить від здійснення інших, а спільний ефект дорівнює сумі ефектів здійснення кожного з них	?
17.	Ступінь можливого зменшення фактичної віддачі від капіталовкладень у порівнянні з очікуваною в результаті здійснення інноваційного проекту	?

18.	Проекти, здійснення одного з яких приводить до відхилення через неможливість чи недоцільність здійснення інших; кожний з таких проектів розглядається окремо, а ефект від його здійснення визначається поза зв'язком з іншими проектами	?
19.	Проекти, що можуть бути прийняті чи відхилені одночасно; при виборі таких проектів для фінансування їх необхідно об'єднати в один проект (комплексну технологію)	?
20.	Гранично мінімальний обсяг виробництва (реалізації) інноваційної продукції	?

ТЕСТОВІ ВПРАВИ

Дайте відповідь на наступні тестові запитання:

1. Інноваційною діяльністю визнають:

- а) здійснення успішного підприємництва чи окремих бізнес-процесів вітчизняними підприємствами за допомогою розробки і впровадження новацій в процеси виробництва, управління, планування господарської діяльності тощо;
- б) впровадження результатів науково-технічного прогресу (НТП) у виробничі процеси конкретного підприємства;
- в) діяльність учасників господарських відносин, що здійснюється на основі реалізації інвестицій з метою виконання довгострокових науково-технічних програм з тривалими строками окупності витрат і впровадження нових науково-технічних досягнень у виробництво та інші сфери суспільного життя;
- г) процес, який включає комплекс робіт, починаючи від зародження інноваційних ідей, здійснення фундаментальних досліджень до прикладних досліджень і конструкторських розробок.

2. Які нормативно-правові акти є основою формування і здійснення інноваційної діяльності в Україні?

- а) Господарський Кодекс України;
- б) Конституція України;
- в) Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»;
- г) Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України»;
- д) Закон України «Про інноваційну діяльність»;
- е) Закон України «Про наукову і науково-технічну експертизу»;
- є) Концепція науково-технологічного та інноваційного розвитку України;
- ж) Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»;
- з) Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні»;
- і) всі перелічені вище нормативно-правові акти регулюють відносини в сфері інноваційної діяльності.

3. Зміст інновацій полягає в...

- а) технічному переозброєнні, реконструкції, розширенні, будівництві нових підприємств, що здійснюються вперше як промислове освоєння виробництва нової продукції чи впровадження нової технології;
- б) розробці, освоєнні, випуску і розповсюдженні принципово нових видів техніки і технології;

- в) розробці і впровадженні нових ресурсозберігаючих технологій, призначених для поліпшення соціального й екологічного стану;
- г) проведенні наукових досліджень і розробок, спрямованих на створення об'єктів інтелектуальної власності, науково-технічної продукції;
- д) всі наведені вище відповіді розкривають зміст інновацій.

4. *Про яку форму інвестування інноваційної діяльності йдеться, якщо вона здійснюється суб'єктами господарювання за рахунок власних або позикових коштів з метою розвитку власної бази підприємництва?*

- а) державне інвестування;
- б) комерційне інвестування;
- в) соціальне інвестування;
- г) іноземне інвестування;
- д) спільне інвестування.

5. *За сферою діяльності підприємця інновації поділяють на:*

- а) одиничні і дифузійні;
- б) сировинні, продуктові і забезпечувальні;
- в) відкриваючі, скасовувальні, заміщені та зворотні;
- г) локальні і системні;
- д) виробничі, торговельні і управлінські;
- е) радикальні, удосконалюючі та комбіновані;
- є) споживчі і спонукальні;
- ж) продуктові і процесуальні;
- з) реактивні і стратегічні.

6. *Яке, на Ваш погляд, визначення найбільш точно і повно відтворює зміст поняття «інновація»?*

- а) кінцевий результат інноваційної діяльності, втілений у вигляді нового чи удосконаленого продукту, упровадженого на ринку, нового чи удосконаленого технологічного процесу, використовуваного в практичній діяльності, або в новому підході до соціальних послуг;
- б) засоби і предмети праці, технологія, що їх об'єднує, яка здатна забезпечити більш ефективний перебіг виробництва продукції на конкретному підприємстві на основі абсолютно нових властивостей, які утворюють технічну новацію;
- в) обидві відповіді вірні і повні.

7. *Розподіліть, яке з наведених нижче визначень розкриває сутність понять «нововведення», «новація», «інновація»?*

- а) новий спосіб, відкриття, ноу-хау, винахід, патент, втілювані на початковій стадії виробництва, які характеризуються наявністю новизни;
- б) глибока дифузія нововведення у виробництво на засадах повної комерціалізації, яка створює базу для оновлення всіх виробничо-господарських процесів;
- в) ступінь використання нововведення на проміжній стадії виробничого циклу з досягненням уречевлено-матеріалізованого втілення.

8. *Який стратегічний напрямок інноваційної діяльності в Україні з наведених нижче розкриває наступні середньострокові завдання: «розвиток засобів охорони праці та підвищення техніки безпеки на вугледобувних підприємствах; модернізація обладнання для видобутку вугілля з похилих і тонких пластів; розробка нових засобів дегазації шахт, способів і методів добування та утилізації метану з вугільних родовищ; створення енергоефективних двигунів та електроприводів для*

базових галузей економіки; реконструкція основного електротехнічного обладнання; створення нових енергоекономічних джерел світла та систем освітлення; впровадження функціональної та силової електроніки в енергетичні галузі; модернізація електростанцій і електромереж; розвиток електромереж видачі потужностей атомних електростанцій; впровадження парогазових установок та технологій спалювання низькосортного твердого, рідкого і газоподібного палива; підвищення ефективності бурового нафтогазового обладнання; створення високопродуктивного енергозберігаючого компресорного обладнання для оснащення вугільних шахт, підприємств залізничного транспорту та інших галузей»?

- а) охорона й оздоровлення людини та навколишнього середовища;
- б) розвиток інноваційної культури суспільства;
- в) нанотехнології, мікроелектроніка, інформаційні технології, телекомунікації;
- г) машинобудування та приладобудування як основа високотехнологічного оновлення всіх галузей виробництва; розвиток високоякісної металургії;
- д) модернізація електростанцій; нові та відновлювані джерела енергії; новітні ресурсозберігаючі технології;
- е) транспортні системи: будівництво і реконструкція;
- є) високотехнологічний розвиток сільського господарства і переробної промисловості;
- ж) удосконалення хімічних технологій, нові матеріали, розвиток біотехнологій.

9. Який з показників статистичної оцінки темпів дифузії інновацій у виробництво визначається як відношення кількості найменувань нової продукції до загальної кількості найменувань товарного асортименту підприємства?

- а) рівень нової продукції, виготовленої підприємством в загальному обсязі вироблюваних товарів (послуг);
- б) коефіцієнт оновлення продукції;
- в) коефіцієнт вибуття застарілої продукції;
- г) правильної відповіді немає.

10. Яке з наведених нижче тверджень є невірним?

- а) більшість «істотних» інновацій, які приводять до скорочення виробничих витрат і збільшення обсягу продажів, вимагають проведення комплексу науково-дослідних робіт іноді навіть фундаментальних досліджень, які супроводжуються значними фінансовими ризиками й значними інвестиціями;
- б) основною проблемою підвищення технологічного рівня підприємства за рахунок інноваційного фактора є проблема повномасштабного фінансування;
- в) для вирішення науково-технічних проблем підприємства необхідно володіти достатнім науково-технічним потенціалом, у тому числі кадровим, за умов вертикальної інтеграції, що сприяє встановленню тісних зв'язків науково-технічної сфери, виробництва і маркетингу.

11. До уречевлених результатів здійснення інноваційного проекту на підприємстві можна віднести...

- а) поліпшення умов праці;
- б) зміцнення обороноздатності та економічної незалежності країни;
- в) створення нових видів продукції, технологічних процесів, нових видів матеріалів та енергії, нових форм організації виробництва, праці й управління;
- г) зниження собівартості продукції;
- д) зменшення шкідливого впливу виробництва на навколишнє середовище;
- е) зростання продуктивності праці і випуску продукції;
- є) раціоналізацію використання природних ресурсів;

- ж) поліпшення якості продукції;
- з) підвищення кваліфікації працівників;
- і) збільшення прибутку і рентабельності;
- к) зміну структури кадрів;
- л) підвищення рівня добробуту промислово-виробничого персоналу.

12. *Що не належить до атрибутів грошового потоку при здійсненні інноваційної діяльності на підприємстві?*

- а) грошові надходження;
- б) відтік ресурсів (здійснення платежів);
- в) сальдо (ефект від здійснення інноваційного проекту);
- г) здійснення інвестиційної, операційної (виробничої) і фінансової діяльності.

13. *Оберіть з наведеного нижче переліку грошових надходжень надходження, які враховуються із знаком «+» при здійсненні інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства:*

- а) ліквідаційне сальдо устаткування, що вилучається за непотрібністю при здійсненні інноваційної діяльності;
- б) умовно-залишкова вартість ліквідованих основних фондів;
- в) виручка від реалізації продукції;
- г) позареалізаційні доходи;
- д) амортизаційні відрахування;
- е) знос нематеріальних активів;
- є) надходження від реалізації інтелектуальної власності;
- ж) ліквідаційна вартість оборотних коштів.

14. *Які з наведених нижче показників ефективності інноваційного проекту є основними?*

- а) строк окупності інноваційного проекту ($T_{ок}$);
- б) чистий дисконтований дохід (ЧДД);
- в) індекси дохідності витрат та інвестицій (ІД);
- г) внутрішня норма дохідності (ВНД);
- д) всі вказані показники оцінки ефективності інноваційного проекту є надзвичайно важливими.

15. *В чому полягає сутність внутрішньої норми дохідності інноваційного проекту за умов його фінансування за допомогою власних засобів?*

- а) це максимальна ставка плати за залучення коштів, при якій проект залишається беззбитковим;
- б) це максимальна процентна ставка, за якою можна взяти кредит;
- в) це максимум норми дивідендних виплат;
- г) це мінімальний рівень прибутковості інвестиційних витрат.

16. *Що є метою оцінки ефективності інноваційних заходів?*

- а) виявлення переваг того чи іншого варіанта здійснення проекту на основі його техніко-технологічних параметрів;
- б) визначення доцільності впровадження того чи іншого варіанта відповідно до обчислених соціального, економічного, політичного та уречевленого ефекту інноваційного проекту;
- в) обчислення та моніторинг поточної й інноваційної видів діяльності з виявленням найкращої альтернативи;
- г) всі відповідні правильні.

17. В яких випадках показник чистого дисконтованого доходу не придатний для оцінки ефективності інноваційного проекту?

- а) при виборі між проектами з великими і низькими початковими витратами при однакових величинах ЧДД;
- б) при виборі між проектом з великим значенням ЧДД і тривалим періодом окупності та проектом з меншим значенням ЧДД і коротким строком окупності;
- в) показник ЧДД є застосовним в усіх випадках і не має обмежень;
- г) правильними є відповіді а) і б);
- д) правильної відповіді немає.

18. Які з наведених нижче статей бюджету для фінансування інноваційних заходів відносяться до доходів бюджету, а які – до видатків?

- а) емісійний дохід від випуску цінних паперів під здійснення проекту;
- б) державні гарантії інвестиційних ризиків;
- в) відрахування на соціальні потреби;
- г) штрафи і санкції за нераціональне використання ресурсів, пов'язані із здійсненням проекту;
- д) виплати допомоги для осіб, що залишаються без роботи на період здійснення інноваційного проекту;
- е) дивіденди за державними акціями, випущеним з метою фінансування інноваційних заходів;
- є) інвестиційні ресурси бюджету;
- ж) доходи від ліцензування, конкурсів і тендерів на розвідку, будівництво й експлуатацію об'єктів інноваційного проекту.

19. Які фактори з наведених нижче слід віднести до ефектоутворюючих при реалізації інноваційного заходу?

- а) приріст продукції;
- б) скорочення експлуатаційних витрат;
- в) скорочення капітальних вкладень;
- г) скорочення штрафів за забруднення навколишнього середовища;
- д) економія витрат на сировину і матеріали, використовувані у виробництві;
- е) всі наведені фактори відносяться до ефектоутворюючих.

20. Які з наведених нижче причин є внутрішніми джерелами інноваційних ризиків, а які є зовнішніми джерелами інноваційних ризиків?

- а) неузгодженість інноваційного проекту із стратегічними партнерами;
- б) чинна в Україні система фінансово-кредитних відносин;
- в) податкова політика держави;
- г) невідповідність інноваційної ідеї можливостям її реалізації;
- д) відсутність практичного досвіду в здійсненні інноваційної діяльності;
- е) високі темпи інфляції;
- є) нормативно-правові передумови інвестування інновацій;
- ж) зміна ринкової кон'юнктури, економічної і політичної ситуації в країні.

21. До якої класифікаційної ознаки нововведення відносяться їх наступний розподіл на такі групи: «Нова ідея; новий продукт; нова технологія, метод; нова послуга; нове рішення, регламент, структура»?

- а) зміст нововведення;
- б) сфера нововведення;
- в) сфера знань і функцій нововведення;
- г) тип новатора;

- д) рівень новатора;
- е) територіальний масштаб нововведення;
- є) масштаб поширення нововведення;
- ж) ступінь радикальності новизни.

22. Про який метод оцінки стійкості інноваційного проекту йдеться, якщо цей метод припускає проведення перевірки реалізованості й оцінки ефективності проекту в залежності від зміни інвестиційних витрат, обсягу виробництва, витрат на виробництво і збут, параметрів зовнішнього економічного середовища, термінів здійснення проекту й інших параметрів, передбачених у завданні на розробку?

- а) укрупнена оцінка стійкості інноваційного проекту;
- б) метод розрахунку рівня беззбитковості інноваційного проекту;
- в) метод варіації техніко-технологічних та економічних параметрів проекту;
- г) формалізований опис невизначеності інноваційного проекту.

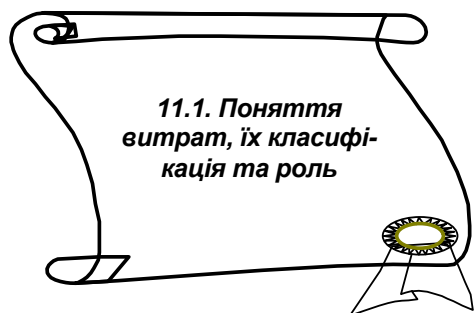
23. Які з наведених особливостей оцінки економічної доцільності здійснення інноваційного проекту найліпше відтворюють його характерні властивості?

- а) орієнтація на показники комерційної ефективності під час ухвалення рішення щодо реалізації інноваційного проекту;
- б) здійснення оцінки економічної ефективності інноваційного проекту з урахуванням його реалізації на діючому підприємстві, а також з урахуванням порівняльних оцінок ефективності роботи підприємства «з впровадженням проекту» і «без його впровадження» і розвитком так званого внутрішньофірмового підприємництва (інтрапренерства);
- в) здійснення економічної оцінки ефективності інноваційного проекту з урахуванням впливу реалізації проекту на значення інтегральних показників діяльності підприємства;
- г) урахування при оцінці інноваційних проектів специфічних науково-технічних і фінансових ризиків;
- д) визначення економічної ефективності інновацій з метою ухвалення рішення щодо впровадження перспективної інноваційної ідеї; вибору найкращого з можливих варіантів для включення у відповідні плани економічного розвитку підприємства та його підрозділів; оцінки фактичної ефективності використання інновації; оцінки впливу здійснюваного інноваційного заходу на результати діяльності учасників інноваційного процесу і розробки системи їхнього матеріального стимулювання.

РОЗДІЛ 11. ВИТРАТИ І ЦІНИ НА ПРОДУКЦІЮ

Перелік питань для розгляду і засвоєння:

- 11.1. *Поняття витрат, їх класифікація та роль.*
- 11.2. *Поняття собівартості продукції.*
- 11.3. *Особливості калькуляції собівартості продукції на підприємствах.*
- 11.4. *Методи калькуляції собівартості продукції на підприємстві.*
- 11.5. *Напрямки зменшення собівартості продукції на підприємстві.*
- 11.6. *Показники оцінки витратності виробництва.*
- 11.7. *Поняття цін, їх види та функції.*
- 11.8. *Методи ціноутворення.*
- 11.9. *Вибір стратегії ціноутворення на підприємстві.*



Положення (Стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати», затверджений Наказом Міністерства фінансів України від 31.12.1999 р. №318 і зареєстрований в Міністерстві юстиції України 19.01.2000 р. №27/4248, зі змінами і доповненнями, визначає методологічні засади формування в бухгалтерському обліку інформації про витрати підприємства та її розкриття в фінансовій звітності. Так, відповідно до п.6. П(С)БО 16 «Витрати» **витратами звітного періоду** визнаються або

зменшення активів, або збільшення зобов'язань, що призводить до зменшення власного капіталу підприємства (за винятком зменшення капіталу внаслідок його вилучення або розподілу власниками), за умови, що вони можуть бути достовірно оцінені.

Елементами витрат визнається сукупність їх економічно однорідних потоків.

Об'єктом витрат є продукція, роботи, послуги або вид діяльності підприємства, які потребують визначення пов'язаних з їх виробництвом (виконанням) коштів.

Не визнаються витратами:

- платежі за договорами комісії, агентськими угодами та іншими аналогічними договорами на користь комітента, принципала тощо;
- попередня (авансова) оплата запасів, робіт, послуг;
- погашення одержаних позик;
- інші зменшення активів або збільшення зобов'язань, що не відповідають ознакам, наведеним у п.6 вказаного Положення (стандарту);
- витрати, які відображаються зменшенням власного капіталу відповідно до положень (стандартів) бухгалтерського обліку.

Загальноприйнята класифікація витрат за різними ознаками та властивостями наведена в табл. 11.1.

За місцем виникнення витрати на виробництво групуються за цехами, дільницями, службами та іншими адміністративно відокремленими структурними підрозділами виробництва. Слід нагадати, що залежно від характеру та призначення виконуваних процесів виробництво поділяється на: основне, допоміжне і непромислове господарство. До основного виробництва належать цехи, дільниці, що беруть безпосередню участь у виготовленні продукції.

Класифікація витрат

Ознаки	Витрати
1. За місцем виникнення витрат	витрати виробництва витрати цеху витрати дільниці витрати служби
2. За видами продукції (робіт, послуг)	витрати на вироби витрати на типові зразки виробів витрати на групи однорідних виробів витрати на одноразові замовлення витрати на валову продукцію витрати на товарну продукцію витрати на реалізовану продукцію
3. За видами витрат	витрати за економічними елементами витрати за статтями калькуляції
4. За способами перенесення вартості на продукцію	прямі витрати непрямі витрати
5. За ступенем впливу обсягу виробництва на рівень витрат	умовно-змінні витрати умовно-постійні витрати
6. За календарними періодами	поточні витрати одноразові витрати

Допоміжне виробництво призначене для обслуговування цехів основного виробництва: виконання робіт з ремонту основних фондів, забезпечення інструментом, запасними частинами для ремонту устаткування, різними видами енергії, транспортними та іншими послугами. До нього належать ремонтні цехи, експериментальні, енергетичні, транспортні та інші підрозділи. До непромислового господарства належать: неза заводський транспорт, житлово-комунальне господарство та культурно-побутові заклади, підсобні сільськогосподарські підприємства та інші структурні підрозділи, які не беруть участі у виробництві товарної продукції.

Усі витрати на виробництво включаються до собівартості окремих видів продукції, робіт і послуг (у тому числі окремих виробів, виготовлених за індивідуальними замовленнями) чи груп однорідних виробів.

Залежно від виду витрати класифікуються за економічними елементами та за статтями калькуляції. Під *елементами витрат* розуміють економічно однорідні види витрат. *Витрати за статтями калькуляції* – це витрати на окремі види виробів, а також витрати на основне і допоміжне виробництво.

За способами перенесення вартості на продукцію витрати поділяються на прямі та непрямі.

До *прямих витрат* належать витрати, пов'язані з виробництвом окремих видів продукції (на сировину, основні матеріали, напівфабрикати, комплектуючі тощо), які можуть бути безпосередньо включені до їх собівартості.

До *непрямих витрат* належать витрати, пов'язані з виробництвом кількох видів продукції (витрати на утримання та експлуатацію устаткування, загальновиробничі, загальногосподарські витрати), що включаються до собівартості за допомогою спеціальних методів. Непрямі витрати утворюють комплексні статті калькуляції (тобто складаються з витрат, що включають кілька елементів), які відрізняються за їх функціональною роллю у виробничому процесі.

За ступенем впливу обсягу виробництва на рівень витрат вони поділяються на умовно-змінні та умовно-постійні.

До умовно-змінних витрат належать витрати, абсолютна величина яких зростає із збільшенням обсягу випуску продукції і зменшується з його зниженням. До умовно-змінних витрат належать витрати на сировину та матеріали, покупні комплектуючі вироби, напівфабрикати, технологічне паливо й енергію, на оплату праці працівникам, зайнятим у виробництві продукції (робіт, послуг), з відрахуваннями на соціальні заходи, а також інші витрати.

Умовно-постійні – це витрати, абсолютна величина яких із збільшенням (зменшенням) випуску продукції істотно не змінюється. До умовно-постійних належать витрати, пов'язані з обслуговуванням і управлінням виробничою діяльністю цехів, а також витрати на забезпечення господарських потреб виробництва.

За календарними періодами витрати на виробництво поділяються на поточні та одноразові. Поточні (тобто постійні) – звичайні витрати або витрати, у яких періодичність менша, ніж місяць. Одноразові (тобто однократні) – витрати, які здійснюються періодично (періодичність більша, ніж місяць) і спрямовуються на забезпечення процесу виробництва протягом тривалого часу.

Роль витрат при здійсненні економічних розрахунків полягає в такому:

- витрати утворюють нижню межу встановлюваної на виготовлену продукцію (товари, роботи, послуги) ціни;
- облік складових витрат дає змогу виділити найбільш значимі елементи і після здійснення техніко-економічного аналізу впливати на їх зменшення;
- аналіз витрат дає можливість товаровиробнику порівнювати власні витрати із середньогалузевими, а також з витратами конкуруючих підприємств;
- величина витрат визначає рівень рентабельності (прибутковості) виготовлення продукції (товарів, робіт, послуг);
- групування витрат за калькуляційними елементами і обчислення собівартості виробленої (реалізованої) продукції (товарів, робіт, послуг) є якісною характеристикою та узагальнюючим показником ефективності досліджуваного виробництва.



Собівартість промислової продукції (робіт, послуг) – це виражені в грошовій формі поточні витрати підприємства на її виробництво і збут. Витрати на виробництво утворюють виробничу (заводську) собівартість, а витрати на виробництво і збут – повну собівартість промислової продукції. Перелік включених до собівартості поточних витрат визначено ст.9 Закону України «Про оподаткування прибутку підприємств».

Метою планування собівартості є економічно обґрунтоване визначення величини витрат, необхідних у планованому періоді для виробництва і збуту кожного виду та всієї промислової продукції підприємства, що відповідає вимогам щодо її якості. Розрахунки планової собівартості окремих виробів, товарної і валової продукції використовуються для визначення потреби в оборотних коштах, планування прибутку, визначення економічної ефективності окремих організаційно-технічних заходів та виробництва в цілому, для внутрішньозаводського планування, а також для формування цін.

Планування собівартості продукції є складовою частиною планування діяльності промислового підприємства і представляє собою систему техніко-економічних розрахунків, які відображають величину (зміну величини) поточних витрат чи витрат, що склалися протягом усього промислового циклу.

Метою обліку собівартості продукції є своєчасне, повне і достовірне визначення фактичних витрат, пов'язаних з виробництвом і збутом продукції, обчислення

фактичної собівартості окремих видів та всієї продукції, а також контроль за використанням матеріальних, трудових та грошових ресурсів. Дані обліку витрат використовуються для оцінки та аналізу виконання планових показників, визначення результатів діяльності структурних підрозділів та підприємства в цілому, фактичної ефективності організаційно-технічних заходів, спрямованих на розвиток та удосконалення виробництва, для планово-економічних та аналітичних розрахунків. У зв'язку з цим слід забезпечити повне зіставлення планових та звітних даних щодо складу і класифікації витрат, об'єктів і одиниць калькулювання, методів розподілу витрат за плановими (звітними) періодами.

Собівартість реалізованої продукції (робіт, послуг) складається з виробничої собівартості продукції (робіт, послуг), яка була реалізована протягом звітного періоду, нерозподілених постійних загальновиробничих витрат та наднормативних виробничих витрат.

До *виробничої собівартості продукції (робіт, послуг)* включаються:

- прямі матеріальні витрати;
- прямі витрати на оплату праці;
- інші прямі витрати;
- змінні загальновиробничі та постійні розподілені загальновиробничі витрати.

До складу **прямих матеріальних витрат** включається вартість сировини та основних матеріалів, що утворюють основу вироблюваної продукції, купівельних напівфабрикатів та комплектуючих виробів, допоміжних та інших матеріалів, які можуть бути безпосередньо віднесені до конкретного об'єкта витрат.

Прямі матеріальні витрати зменшуються на вартість зворотних відходів, отриманих у процесі виробництва.

До складу **прямих витрат на оплату праці** включаються заробітна плата та інші виплати робітникам, зайнятим у виробництві продукції, виконанні робіт або наданні послуг, які можуть бути безпосередньо віднесені до конкретного об'єкта витрат.

До складу **інших прямих витрат** включаються всі інші виробничі витрати, які можуть бути безпосередньо віднесені до конкретного об'єкта витрат, зокрема відрахування на соціальні заходи, плата за оренду земельних і майнових паїв, амортизація, втрати від браку, які складаються з вартості остаточно забракованої з технологічних причин продукції (виробів, вузлів, напівфабрикатів), зменшеної на її справедливую вартість, та витрат на виправлення такого технічно неминучого браку.

До складу **загальновиробничих витрат** включаються:

- витрати на управління виробництвом (оплата праці апарату управління цехами, дільницями тощо; відрахування на соціальні заходи й медичне страхування апарату управління цехами, дільницями; витрати на оплату службових відряджень персоналу цехів, дільниць тощо);
- амортизація основних засобів загальновиробничого (цехового, дільничного, лінійного) призначення;
- амортизація нематеріальних активів загальновиробничого (цехового, дільничного, лінійного) призначення;
- витрати на утримання, експлуатацію та ремонт, страхування, операційну оренду основних засобів, інших необоротних активів загальновиробничого призначення;
- витрати на вдосконалення технології й організації виробництва (оплата праці та відрахування на соціальні заходи працівників, зайнятих удосконаленням технології й організації виробництва, поліпшенням якості продукції, підвищенням її надійності, довговічності, інших експлуатаційних характеристик у виробничому процесі; витрати матеріалів, купівельних комплектуючих виробів і напівфабрикатів, оплата послуг сторонніх організацій тощо);
- витрати на опалення, освітлення, водопостачання, водовідведення та інше утримання виробничих приміщень;

- витрати на обслуговування виробничого процесу (оплата праці загально-виробничого персоналу; відрахування на соціальні заходи, медичне страхування робітників та апарату управління виробництвом; витрати на здійснення технологічного контролю за виробничими процесами та якістю продукції, робіт, послуг);
- витрати на охорону праці, техніку безпеки і охорону навколишнього природного середовища;
- інші витрати (внутрішньозаводське переміщення матеріалів, деталей, напівфабрикатів, інструментів зі складів до цехів і готової продукції на склади; нестачі незавершеного виробництва; нестачі і втрати від псування матеріальних цінностей у цехах; оплата простоїв тощо).

Загально-виробничі витрати поділяються на постійні і змінні.

До *змінних загально-виробничих витрат* належать витрати на обслуговування і управління виробництвом (цехів, дільниць), що змінюються прямо (або майже прямо) пропорційно до зміни обсягу діяльності. Змінні загально-виробничі витрати розподіляються на кожен об'єкт витрат з використанням бази розподілу (годин праці, заробітної плати, обсягу діяльності, прямих витрат тощо), виходячи з фактичної потужності звітного періоду.

До *постійних загально-виробничих витрат* відносяться витрати на обслуговування і управління виробництвом, що залишаються незмінними (або майже незмінними) при зміні обсягу діяльності. Постійні загально-виробничі витрати розподіляються на кожен об'єкт витрат з використанням бази розподілу (годин праці, заробітної плати, обсягу діяльності, прямих витрат тощо) при нормальній потужності. Нерозподілені постійні загально-виробничі витрати включаються до складу собівартості реалізованої продукції (робіт, послуг) у періоді їх виникнення. Загальна сума розподілених та нерозподілених постійних загально-виробничих витрат не може перевищувати їх фактичну величину.

Перелік і склад змінних і постійних загально-виробничих витрат установлюються підприємством самостійно.

Відповідно до п.17 П(С)БО 16 витрати, пов'язані з операційною діяльністю, не включаються до собівартості реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг).

Вони в свою чергу поділяються на:

- адміністративні витрати;
- витрати на збут;
- інші операційні витрати.

До *адміністративних витрат* відносяться загальногосподарські витрати, спрямовані на обслуговування та управління підприємством, зокрема:

- загальні корпоративні витрати (організаційні витрати, витрати на проведення річних зборів, представницькі витрати тощо);
- витрати на службові відрядження і утримання апарату управління підприємством та іншого загальногосподарського персоналу;
- витрати на утримання основних засобів, інших матеріальних необоротних активів загальногосподарського використання (операційна оренда, страхування майна, амортизація, ремонт, опалення, освітлення, водопостачання, водовідведення, охорона);
- винагороди за професійні послуги (юридичні, аудиторські, з оцінки майна тощо);
- витрати на зв'язок (поштові, телеграфні, телефонні, телекс, факс тощо);
- амортизація нематеріальних активів загальногосподарського використання;
- витрати на врегулювання спорів у судових органах;
- податки, збори та інші передбачені законодавством обов'язкові платежі (крім податків, зборів та обов'язкових платежів, що включаються до виробничої собівартості продукції, робіт, послуг);
- плата за розрахунково-касове обслуговування та інші послуги банків;
- інші витрати загальногосподарського призначення.

Витрати на збут включають витрати, пов'язані з реалізацією (збутом) продукції (товарів, робіт, послуг), зокрема:

- витрати пакувальних матеріалів для упакування готової продукції на складах готової продукції;
- витрати на ремонт тари;
- оплата праці та комісійні винагороди продавцям, торговельним агентам та працівникам підрозділів, що забезпечують збут;
- витрати на рекламу та дослідження ринку (маркетинг);
- витрати на передпродажну підготовку товарів;
- витрати на відрядження працівників, зайнятих збутом;
- витрати на утримання основних засобів, інших матеріальних необоротних активів, пов'язаних зі збутом продукції, товарів, робіт, послуг (операційна оренда, страхування, амортизація, ремонт, опалення, освітлення, охорона);
- витрати на транспортування, перевалку і страхування готової продукції (товарів), транспортно-експедиційні та інші послуги, пов'язані з транспортуванням продукції (товарів) відповідно до умов договору (базису) поставки;
- витрати на гарантійний ремонт і гарантійне обслуговування;
- витрати на страхування призначеної для подальшої реалізації готової продукції (товарів), що зберігається на складі підприємства;
- витрати на транспортування готової продукції (товарів) між складами підрозділів (філій, представництв) підприємства;
- інші витрати, пов'язані зі збутом продукції (товарів, робіт, послуг).

До **інших операційних витрат** включаються:

- витрати на дослідження та розробки відповідно до П(С)БО 8 «Нематеріальні активи»;
- собівартість реалізованої іноземної валюти, яка для цілей бухгалтерського обліку визначається шляхом перерахунку іноземної валюти в грошову одиницю України за курсом Національного банку України на дату продажу іноземної валюти, плюс витрати, пов'язані з продажем іноземної валюти;
- собівартість реалізованих виробничих запасів, яка для цілей бухгалтерського обліку складається з їх облікової вартості та витрат, пов'язаних з їх реалізацією;
- сума безнадійної дебіторської заборгованості та відрахування до резерву сумнівних боргів;
- втрати від операційної курсової різниці (тобто від зміни курсу валюти за операціями, активами і зобов'язаннями, що пов'язані з операційною діяльністю підприємства);
- втрати від знецінення запасів;
- нестачі й втрати від псування цінностей;
- визнані штрафи, пеня, неустойка;
- витрати на утримання об'єктів соціально-культурного призначення;
- інші витрати операційної діяльності.

Класифікація витрат операційної діяльності за економічними елементами відбувається в такій послідовності:

- матеріальні витрати;
- витрати на оплату праці;
- відрахування на соціальні заходи;
- амортизація;
- інші операційні витрати.

До складу елемента «Матеріальні витрати» включається вартість витрачених у виробництві (крім продукту власного виробництва):

- сировини й основних матеріалів;
- купівельних напівфабрикатів та комплектуючих виробів;

- палива й енергії;
- будівельних матеріалів;
- запасних частин;
- тари й тарних матеріалів;
- допоміжних та інших матеріалів.

Вартість зворотних відходів, отриманих у процесі виробництва, не включається до елементу операційних витрат «Матеріальні витрати».

До складу елемента «Витрати на оплату праці» включаються заробітна плата за окладами й тарифами, премії та заохочення, матеріальна допомога, компенсаційні виплати, оплата відпусток та іншого невідпрацьованого часу, інші витрати на оплату праці.

До складу елемента «Відрахування на соціальні заходи» включаються:

- відрахування на пенсійне забезпечення;
- відрахування на соціальне страхування;
- страхові внески на випадок безробіття;
- відрахування на індивідуальне страхування персоналу підприємства;
- відрахування на інші соціальні заходи.

До складу елемента «Амортизація» включається сума нарахованої амортизації основних засобів, нематеріальних активів та інших необоротних матеріальних активів.

До складу елемента «Інші операційні витрати» включаються витрати операційної діяльності, які не увійшли до складу вищевказаних елементів, зокрема витрати на відрядження, на послуги зв'язку, плата за розрахунково-касове обслуговування тощо.

До *фінансових витрат* відносяться витрати на проценти (за користування кредитами отриманими, за облігаціями випущеними, за фінансовою орендою тощо) та інші витрати підприємства, пов'язані із залученням позикового капіталу.

Витрати від участі в капіталі є збитками від інвестицій в асоційовані, дочірні або спільні підприємства, які обліковуються методом участі в капіталі.

До складу *інших витрат* включаються витрати, які виникають під час звичайної діяльності (крім фінансових витрат), але не пов'язані безпосередньо з виробництвом та/або реалізацією продукції (товарів, робіт, послуг). До таких витрат належать:

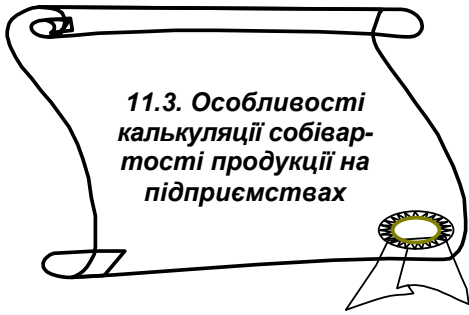
- собівартість реалізованих фінансових інвестицій (балансова вартість та витрати, пов'язані з реалізацією фінансових інвестицій);
- собівартість реалізованих необоротних активів (залишкова вартість та витрати, пов'язані з реалізацією необоротних активів);
- собівартість реалізованих майнових комплексів;
- втрати від неопераційних курсових різниць;
- сума уцінки необоротних активів і фінансових інвестицій;
- витрати на ліквідацію необоротних активів (розбирання, демонтаж тощо);
- залишкова вартість ліквідованих (списаних) необоротних активів;
- інші витрати звичайної діяльності.

Надзвичайні витрати включаються до фінансової звітності за вирахуванням суми, на яку зменшується податок на прибуток від діяльності підприємства внаслідок збитків від надзвичайних подій.

Виробнича собівартість продукції зменшується на справедливую вартість супутньої продукції, яка реалізується, та вартість супутньої продукції в оцінці можливого її використання, що використовується на самому підприємстві.

Перелік і склад статей калькулювання виробничої собівартості продукції (робіт, послуг) устанавлюються підприємством самостійно.

Класифікація витрат за елементами використовується при визначенні собівартості продукції в середньому по галузі, по промисловості, на окремих підприємствах незалежно від типу виробництва, номенклатури продукції, виробничої структури.



11.3. Особливості калькуляції собівартості продукції на підприємствах

Під **структурою собівартості** слід розуміти співвідношення окремих елементів витрат, які виражені у відсотках до загальної їх суми.

Групування витрат за статтями калькуляції докладно охарактеризовано нижче.

Витрати, пов'язані з виробництвом продукції (робіт, послуг), під час планування, обліку і калькулювання виробничої собівартості продукції (робіт, послуг) групуються за статтями так, як це було визначено в попередньому параграфі.

Для внутрішньовиробничої економіки підприємства укрупнена класифікація витрат за економічними елементами не дає можливості здійснити детальний аналіз витрат, а також виявити причини, які викликали відхилення від нормального перебігу подій. Калькуляція витрат за калькуляційними статтями полягає в тому, що всі витрати формуються за ознакою виробничого призначення.

Отже, під **калькуляцією собівартості** розуміють процедуру обчислення вартості одиниці продукції в розрізі калькуляційних статей. Відтак основним завданням аналізу витрат є визначення собівартості одного окремо взятого виду продукції в загальній вартості товарної номенклатури підприємства.

Собівартість включає як прямі, так і непрямі витрати. Якщо оцінка прямих витрат не викликає проблем, то непрямі витрати повинні бути розподілені за видами продукції за допомогою певного принципу, який носить умовний характер внаслідок комплексності і стохастичності процесу формування сукупних витрат.

Найбільш складною стадією визначення точної собівартості одиниці виробу є визначення величини накладних витрат, що припадають на кожен одиницю продукції.

Розрахунок накладних витрат спочатку базувався на **прямих витратах праці**. Останні легко піддавалися підрахунку з урахуванням погодинних ставок, і тому були базою при підрахунку собівартості продукції. Перевагою на користь цього методу була їх значна частка у собівартості продукції завдяки низькому рівню автоматизації.

Однак розвиток ринкових відносин призвів до необхідності розширення асортименту виготовлюваної підприємствами продукції. Товари стали відрізнятися за властивостями, розмірами, витратами ресурсів, складністю дизайну тощо. Завдяки цьому величина накладних витрат досягла тієї межі, де перестала спостерігатися кореляція між ними і прямими витратами праці.

На зміну моделі оцінки за прямими витратами праці в масштабах усього підприємства прийшла інша модель – **модель оцінки нормативів цехових накладних витрат на кожен вид продукції**. При цьому величини нормативів установлювалися виходячи з особливостей виробничого циклу і залишалися незмінними протягом тривалого часу. Сутність моделі полягала в тому, що спочатку накладні витрати нараховувалися на так звані оцінювані одиниці (на окремі цехи і операції), потім – розподілялися в кожному цеху на окремі види робіт.

Проте ця модель також мала недоліки. При великій варіації видів продукції відбувалася їх систематична переоцінка з високим рівнем виробничих витрат і недооцінка продуктів з низьким рівнем виробничих витрат.

У такій ситуації виникла необхідність у застосуванні більш точного методу, яким виявився **метод поопераційного обліку, АВС-метод** (англ. *Activity Based Costing*). Істотним поняттям АВС-методу є поняття провідників витрат (носіїв витрат). **Провідник (носіїв витрат)** – будь-який процес (технологічна операція, угода тощо), що призводить до появи певного виду витрат підприємства і розглядається як укрупнено (для всього підприємства), так і деталізовано (в межах конкретного підрозділу підп-

риємства). Він описується за допомогою кількісного показника, який є базовим і використовується як кількісний вимірник відповідного носія витрат.

ABC-метод представляє собою двохстадійний процес розподілу витрат.

На *першій стадії* накладні витрати співвідносяться з визначеними базовими показниками (часом роботи технологічного устаткування, кількістю операцій контролю якості тощо). На *другій стадії* витрати визначаються за кожним видом виробничої діяльності відповідно до носіїв витрат. Прикладами операцій-носіїв витрат є переналагодження устаткування, контроль якості, замовлення на виробництво (складання графіків), робота технологічного устаткування, споживання енергії тощо.

ABC-метод іноді називають операційною оцінкою. Його головна перевага полягає в тому, що він дозволяє точно відстежити причини виникнення накладних витрат і тим самим точно визначити собівартість одиниці продукції.

Процедура ABC-методу включає чотири етапи:

- 1) аналіз бізнес-процесу виробництва продукції;
- 2) визначення операційних центрів;
- 3) відстеження витрат за операційними центрами;
- 4) вибір провідників (носіїв) витрат.

Перший етап полягає в систематичному вивченні операцій, які утворюють виробничий процес. на цьому етапі ідентифікують виробничі операції. З точки зору управління витратами слід розподілити всі операції на дві групи: операції, що додають цінність продукції (безпосередньо пов'язані з виробництвом) і операції, що не додають цінності продукції (інші операції, включаючи переміщення продукту від однієї до іншої ділянки тощо).

Процедура цього етапу здійснюється в такій послідовності:

а) будується діаграма процесу з деталізацією кожного кроку за операціями від моменту одержання сировинно-матеріальних ресурсів до виготовлення готової продукції. Для кожної операції повинен бути задокументований час обробки, очікування, кількість перероблюваних сировини і матеріалів тощо. Час операції вказується в діаграмі як індикатор споживання ресурсів продуктом;

б) кожна операція аналізується на приналежність до першої чи другої групи;

в) визначаються шляхи виключення операцій, що не додають цінності продукції.

Другий етап передбачає визначення операційних центрів.

Операційний центр – частина виробничого процесу, для якої складається звітність за витратами при виконанні окремих операцій.

Операції доцільно розподіляти на чотири групи:

1. Операції на рівні одиниці продукції (наприклад, споживання енергії, обслуговування, непрямі витрати праці).

2. Партійні операції – операції, здійснювані щоразу при переміщенні чи виготовленні партії продукції (наприклад, переналагодження устаткування, доставка продукції споживачу).

3. Операції для окремих видів продукції – операції, які здійснюються при необхідності і охоплюють бізнес-процеси, направлені на випуск широкого асортименту продукції.

4. Загальновиробничі операції (наприклад, управління підприємством, страхова діяльність тощо) – операції, виконувані на рівні усього випуску продукції.

Необхідність групування операцій за операційними центрами обумовлена збільшенням розходжень між видами продукції і бажанням одержати більш точну інформацію про виробничі витрати з виготовлення продукції.

Третій етап передбачає відстеження витрат за операційними центрами. З метою уникнення отримання недостовірних даних підприємство надає перевагу прямому відстеженню витрат за кожним операційним центром.

Четвертий етап передбачає вибір провідників витрат.

Як вже визначалося, витрати розподіляються за видами продукції. Це відбувається через вибір провідників витрат, які повинні бути описані за допомогою відповідного показника.

ПРИКЛАД 11.1. Підприємство випускає два вироби: А і В. Виріб А випускається в кількості 5000 шт. у рік, а виріб В – 20000 шт. у рік. Обидва вироби мають потребу в 2 годинах прямої праці для кожної випущеної одиниці. Таким чином, витрати прямої праці на підприємстві складають 50000 годин. Для випуску виробу А потрібно 10000 годин (5000 шт. x 2 години /шт.), для випуску виробу В – 40000 годин (20000 шт. x 2 години). Витрати на матеріали й оплату праці на одиницю виробу складають: для продукту А – 35 грн і 15 грн (при розцінці 7,5 грн на годину) відповідно, для продукту В – 25 грн і 15 грн (при розцінці 7,5 грн на годину) відповідно.

Накладні виробничі витрати підприємства складають 1 млн грн на рік.

Хоча обидва вироби потребують однакових витрат прямої праці, виріб А вимагає більшої кількості операцій контролю якості і більшої кількості переналагоджень устаткування, чим виріб В, що обумовлено складністю проекту. Крім того, продукція А випускається дрібними партіями, що обумовлено більшою кількістю виробничих замовлень у порівнянні з продукцією В.

РІШЕННЯ. Розглянемо способи визначення накладних витрат підприємства за допомогою методів розподілу, що базуються на прямих витратах праці та ABC-аналізі.

1. Використання прямих витрат праці як бази для розподілу накладних витрат.

Розрахуємо норматив накладних витрат підприємства стосовно витрат прямої праці: $\text{Виробничі накладні витрати} / \text{Витрати прямої праці} = 1000000 \text{ грн} / 50000 \text{ годин} = 20 \text{ грн} / \text{годину}$.

Використовуючи цей норматив, розрахуємо собівартість виробів (табл. 11.2).

Таблиця 11.2

Визначення собівартості продукції при використанні прямих витрат праці як бази для розподілу накладних витрат

	А	В
Матеріали (грн / виріб)	35	25
Витрати прямої праці (грн / виріб)	15	15
Виробничі накладні витрати (2 години x 20 грн / годин-виріб)	40	40
Усього	90	80

Хоча даний метод є швидким і простим, він може використовуватися тільки тоді, коли вплив інших факторів незначний.

2. Використання ABC-аналізу.

Припустимо, що шляхом аналізу виробничих операцій було виявлено вісім операційних центрів з їх провідниками витрат, які наведені в табл. 11.3.

Таблиця 11.3

Визначення операційних центрів і провідників витрат відповідно до ABC-методу

Операційні центри і провідники витрат	Витрати, грн	Очікувана кількість операцій		
		Усього	А	В
Трудові витрати (людино-годин)	80 000	50 000	10 000	40 000
Робота устаткування (машино-годин)	210 000	100 000	30 000	70 000
Виробничі замовлення (кількість)	45 000	600	200	400
Переналагодження устаткування (кількість)	160 000	2 000	1 500	500
Доставка матеріалів (кількість партій)	100 000	2 500	900	1 600
Витрати обробного інструмента (кількість)	35 000	175	100	75
Контроль якості (кількість операцій)	170 000	5 000	4 000	1 000
Робота допоміжного устаткування (машино-годин)	200 000	100 000	30 000	70 000
Усього	1 000 000			

Використовуючи відповідні провідники витрат, необхідно встановити нормативи накладних витрат для кожного операційного центра (табл. 11.4).

Таблиця 11.4

Нормативи накладних витрат за операційними центрами

Операційний центр	Витрати, грн	Кількість операцій	Величина витрат на операцію
Трудові витрати	80 000	50 000	1.60 грн /людино-годину
Робота устаткування	210 000	100 000	2.10 грн / машино-годину
Виробничі замовлення	45 000	600	75 грн / замовлення
Переналагодження устаткування	160 000	2000	80 грн / переналагодження
Доставка матеріалів	100 000	2500	40 грн / доставку
Витрати обробного інструмента	35 000	175	200 грн / інструмент
Контроль якості	170 000	5 000	34 грн / контроль
Робота допоміжного устаткування	200 000	100 000	2 машино-години

Ці нормативи у свою чергу використовуються для перенесення витрат з операційних центрів на продукцію. В табл. 11.5 наведений розрахунок розподілу накладних витрат кожного операційного центра за видами продукції (вироби А і В) і наступна оцінка накладних витрат, що припадають на одиницю продукції.

Таблиця 11.5

Розподіл накладних витрат за виробами

Операційні центри	Виріб А		Виріб В	
	Операції (шт.)	Вартість (грн)	Операції (шт.)	Вартість (грн)
Трудові витрати, 1.60 грн / людино-годину	10 000	16 000	40 000	64 000
Робота устаткування, 2.10 грн / машино-годину	30 000	63 000	70 000	147 000
Виробничі замовлення, 75 грн / замовлення	200	15 000	400	30 000
Переналагодження устаткування, 80 грн / переналагодження	1 500	120 000	500	40 000
Доставка матеріалів, 40 грн / доставку	900	36 000	1 600	64 000
Витрати обробного інструмента, 200 грн / інструмент	100	20 000	75	15 000
Контроль якості, 34 грн / контроль	4 000	136 000	1 000	34 000
Робота допоміжного устаткування, 2 грн / машино-годину	30 000	60 000	70 000	140 000
Усього накладних витрат		466 000		534 000
Кількість випущених виробів		5 000		20 000
Накладні витрати на одиницю продукції		93,20		26,70

Отже, що на кожен виріб А припадає 93,2 грн накладних витрат, а на кожен виріб В – 26,7 грн. Калькуляцію повної собівартості одиниці продукції при використанні обох методів наведемо в табл. 11.6.

Таблиця 11.6

Калькуляція собівартості одиниці продукції

	ABC-метод		Використання прямої праці як бази розподілу	
	Виріб А	Виріб В	Виріб А	Виріб В
Матеріали	35,00	25,00	35,00	25,00
Прямі витрати праці	15,00	15,00	15,00	15,00
Виробничі накладні витрати	93,20	26,70	40,00	40,00
Усього:	143,20	66,70	90,00	80,00

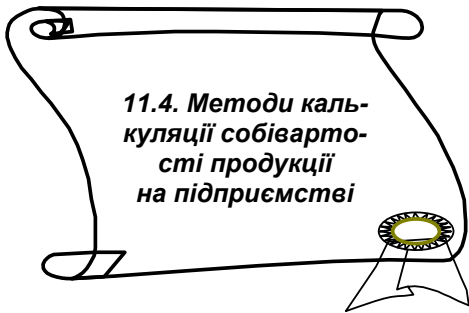
Як видно з табл. 11.6, при використанні першого методу на кожен виріб було нараховано по 40 грн накладних витрат. У дійсності накладні витрати на одиницю продукції склали відповідно 93,2 грн і 26,7 грн. Отже, перший метод привів до недооцінки вартості виробу А і переоцінки вартості виробу В.

Основні переваги АВС-методу:

- 1) поліпшує систему обліку витрат підприємства, допомагає в отриманні більш точних результатів;
- 2) збільшує число облікових одиниць, використовуваних для акумуляції накладних витрат (за цехами і відділами);
- 3) змінює базу, використовувану для нарахування накладних витрат на продукцію (будь-які базові показники, простежені за продукцією чи виконуваними операціями);
- 4) змінює сприйняття різних видів накладних витрат, які формально є непрямыми витратами (використання енергії, контроль якості, переналагодження устаткування);
- 5) дає можливість управлінцям приймати дієві рішення щодо вибору ефективної маркетингової стратегії випуску прибуткової продукції і контролю витрат на стадії їх виникнення.

Істотними недоліками використання АВС-методу є:

- 1) довільність у виборі базового показника;
- 2) значні витрати на дослідження операцій, оформлення документації тощо.



Як було визначено в п.11.2, усі виробничі витрати розділяються на витрати прямих матеріалів, прямої праці і загальновиробничі накладні витрати. Якщо перші дві групи відносяться до прямих змінних витрат (безпосередньо відносяться на виготовлену продукцію), то загальновиробничі накладні витрати є змішаними (включають як змінну, так і постійну компоненти).

Змінні виробничі накладні витрати варто відносити на собівартість готового продукту, тому що вони включають витрати на силову енергію, непрямі матеріали, упакування, контроль якості тощо. разом з тим постійні виробничі витрати потребують розподілу за такими варіантами:

- включення їх до складу виробничої собівартості рівномірно;
- віднесення їх на сукупність витрат, пов'язаних з реалізацією продукції в конкретний період, подібно до збутових і адміністративних витрат.

Іншими словами, ключовим питанням оцінки собівартості продукції є вибір періоду для віднесення постійних виробничих витрат: періоду їх фактичної появи чи періоду реалізації продукції.

Існує два методи калькуляції собівартості:

1) метод поглинених витрат, при якому усі виробничі витрати (змінні і постійні) відносяться на собівартість виробленої продукції і пропорційно розподіляються між реалізованою продукцією і продукцією, що залишилась на складі;

2) метод прямих витрат, при якому змінні витрати відносяться на вироблену продукцію, а постійні витрати відносяться на реалізовану продукцію.

Для того щоб зрозуміти принципове розходження між цими підходами, варто пам'ятати, що із загального обсягу виробленої продукції тільки частина реалізується (приносить дохід), а інша частина залишається на складі. Це є типовою ситуацією сьогодення. Адже стовідсотково спрогнозувати і спланувати виробничо-господарську діяльність конкретного підприємства в часі неможливо.

При застосуванні методу прямих витрат постійні виробничі витрати – це витрати, пов'язані зі сприянням виробництву, а не з випуском конкретних одиниць продукції. Тому їх варто враховувати як витрати конкретного періоду і відразу списувати на

реалізовану в даному періоді продукцію. При застосуванні методу поглинених витрат для оцінки запасів на складі необхідно враховувати постійні виробничі витрати, необхідні для виробництва продукції.

ПРИКЛАД 11.2. Підприємство виготовляє один вид продукції. Його діяльність характеризується такими показниками: ціна за одиницю продукції (без ПДВ) – 11 тис грн; змінні витрати на одиницю продукції – 8 тис грн; постійні виробничі витрати за місяць – 240 тис грн; нормальний рівень виробництва – 150 виробів; адміністративні і збутові витрати на місяць – 100 тис грн. Обсяг виробництва продукції по місяцях: 1, 2, 3, 4 місяці – 150 виробів; 5 місяць – 170 виробів; 6 місяць – 130 виробів. Обсяг реалізації готової продукції по місяцях: 1 місяць – 140 виробів; 2 місяць – 130 виробів; 3 місяць – 160 виробів; 4 місяць – 150 виробів; 5, 6 місяці – 160 виробів. При цьому до початку оціночних операцій склад був порожній.

РІШЕННЯ. Здійснимо порівняльний аналіз розрахунку собівартості і прибутку в кожному місяці за допомогою методів прямих та поглинених витрат.

У табл. 11.7 представлені результати розрахунку відповідно до методу прямих витрат.

У табл. 11.8 аналогічні розрахунки здійснені за допомогою методу поглинених витрат.

Таблиця 11.7

Розрахунок прибутку за методом прямих витрат

Номер місяця	1	2	3	4	5	6
Запаси на початок	0	80	240	160	160	240
Змінні витрати	1 200	1 200	1 200	1 200	1 360	1 040
Запаси на кінець	80	240	160	160	240	0
Сумарні змінні витрати	1 120	1 040	1 280	1 200	1 280	1 280
Постійні виробничі витрати	240	240	240	240	240	240
Собівартість	1 360	1 280	1 520	1 440	1 520	1 520
Виручка від реалізації	1 540	1 430	1 760	1 650	1 760	1 760
Валовий прибуток	180	150	240	210	240	240
Загальновиробничі витрати	100	100	100	100	100	100
Чистий прибуток	80	50	140	110	140	140

Таблиця 11.8

Розрахунок прибутку за методом поглинених витрат

Номер місяця	1	2	3	4	5	6
Запаси на початок	0	96	288	192	192	282,35
Виробничі витрати	1 440	1 440	1 440	1 440	1 600	1 280
Запаси на кінець	96	288	192	192	282,35	0
Собівартість	1 344	1 248	1 536	1 440	1509,65	1562,35
Виручка від реалізації	1 540	1 430	1 760	1 650	1 760	1 760
Валовий прибуток	196	182	224	210	250,35	197,65
Загальновиробничі витрати	100	100	100	100	100	100
Чистий прибуток	96	82	124	110	150,35	97,65

Принципове розходження між розрахунковими схемами досить очевидне з наведених у таблицях 11.7-11.8 даних. Разом з тим слід зазначити, що відповідно до обох схем сумарна величина прибутку за півріччя однакова і складає 660 тис грн. Отже, у загальному підсумку підприємство нічого не втрачає і нічого не вирає.

Особливості застосування методу поглинених витрат:

- найчастіше застосовується на українських підприємствах;
- використовується для оформлення зовнішньої звітності;
- ґрунтується на розподілі усіх складових собівартості за видами продукції, тобто передбачає розрахунок повної собівартості продукції;
- передбачає розподіл витрат на прямі і непрямі;
- передбачає оцінку запасів готової продукції на складі за повною собівартістю.

Разом з тим, при використанні цього методу існує можливість спотворення реальної собівартості окремих видів продукції, тому що непрямі витрати розподіляються за видами продукції відповідно до визначеної бази, що призводить до необґрунтованого встановлення цін на продукцію.

Метод поглинених витрат використовують в тих випадках, коли:

- на підприємстві виготовляють один продукт чи кілька продуктів в невеликому обсязі;

- сума загальновиробничих витрат істотно змінюється з часом;

- підприємство має довгострокові контракти на виконання певного обсягу робіт.

Особливості застосування методу прямих витрат:

- метод є невід'ємною частиною управлінського обліку;

- ґрунтується на обліку конкретних виробничих витрат;

- всі постійні витрати відносяться на фінансовий результат і не розподіляються за видами продукції;

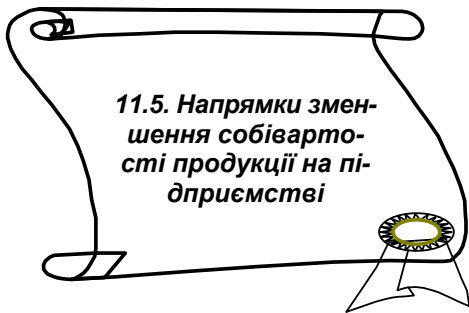
- передбачає розподіл витрат на постійні і змінні;

- дає можливість здійснювати аналіз беззбитковості;

- передбачає оцінку запасів готової продукції на складі тільки за змінними витратами;

- дає можливість гнучко підходити до процесу ціноутворення.

Крім того, метод прямих витрат дає можливість визначити прибуток, який приносить продаж кожної додаткової одиниці продукції і, відповідно, планувати ціни і знижки на визначений обсяг продажів.



11.5. Напрямки зменшення собівартості продукції на підприємстві

Розрахунок зменшення собівартості продукції відбувається під впливом дії таких техніко-економічних чинників, як: підвищення технічного рівня виробництва, покращання організації виробництва і праці, зміна обсягу і структури виготовлюваної продукції тощо.

Урахування змін вказаних факторів визначає таку послідовність розрахунку напрямків зменшення собівартості:

- виходячи з рівня витрат базового року визначається собівартість товарної продукції планового року;

- за тими ж чинниками визначається рівень зниження собівартості продукції.

Методика розрахунку напрямків зменшення собівартості продукції за окремими факторами виглядає таким чином:

1. Розрахунок зменшення собівартості продукції у результаті підвищення техніко-технологічного рівня виробництва ($\Delta C_{ТПР}$) відбувається за формулою (11.1):

$$\Delta C_{ТПР} = \left(\frac{c_0 \cdot Q_0 - c_1 \cdot Q_1}{Q_0 + Q_1} - c_1 \right) \times Q_1, \quad (11.1)$$

де c_0 , c_1 – витрати на одиницю продукції до і після проведення заходів;

Q_0 , Q_1 – кількість продукції, виготовленої відповідно до і після впровадження відповідних заходів.

2. Розрахунок зменшення собівартості продукції (економія) внаслідок зменшення матеріальних витрат ($\Delta C_{МВ}$) здійснюється за формулою (11.2):

$$\Delta C_{MB} = C_{MB0} \times I_B - C_{MB0} \times I_B \times I_{NB} \times I_{\zeta} = C_{MB0} \times I_B \cdot (1 - I_{NB} \times I_{\zeta}), \quad (11.2)$$

де C_{MB0} – сума матеріальних витрат базового року;
 I_B, I_{NB}, I_{ζ} – індекси зміни обсягів виробництва, норм витрат і цін на матеріали відповідно, частка одиниці.

3. Розрахунок зменшення собівартості продукції (економія) внаслідок зменшення витрат по заробітній платні ($\Delta C_{зп}$) здійснюється за формулою (11.3):

$$\Delta C_{зп} = C_{зп0} \times I_B - C_{зп0} \times I_B \times I_T \times I_{зп} = C_{зп0} \times I_B \cdot (1 - I_T \times I_{зп}), \quad (11.3)$$

де $C_{зп0}$ – сума витрат на заробітну плату базового року;
 $I_B, I_T, I_{зп}$ – індекси зміни обсягів виробництва, трудомісткості виробів та оплати праці, частка одиниці.

4. Розрахунок зменшення собівартості продукції (економія) внаслідок зменшення відрахувань в соціальні фонди від заробітної плати ($\Delta C_{взп}$) здійснюється за формулою (11.4):

$$\Delta C_{взп} = \Delta C_{зп} \times I_{всф}, \quad (11.4)$$

де $\Delta C_{зп}$ – (економія) внаслідок зменшення витрат по заробітній платі;
 $I_{всф}$ – індекс обов'язкових відрахувань від заробітної плати в соціальні фонди, частка одиниці.

5. Розрахунок зменшення собівартості продукції внаслідок економії на умовно-постійних витратах ($\Delta C_{уп}$) при зростанні обсягів виробництва продукції здійснюється за формулою (11.5):

$$\Delta C_{уп} = C_{уп0} \times I_B - C_{уп0} = C_{уп0} \cdot (I_B - 1), \quad (11.5)$$

де $C_{уп0}$ – загальна сума умовно-постійних витрат базового року;
 I_B – індекс зміни обсягів виробництва продукції, частка одиниці.

6. Розрахунок зменшення собівартості продукції (економія) внаслідок зменшення амортизаційних відрахувань (ΔC_A) здійснюється за формулою (11.6):

$$\Delta C_A = C_{A0} \times I_{\phi} - C_{A0} \times I_{\phi} \times I_{f_m} = C_{A0} \times I_{\phi} \cdot (1 - I_{f_m}), \quad (11.6)$$

де C_{A0} – загальна сума амортизаційних відрахувань базового року;
 I_{ϕ}, I_{f_m} – індекси зміни середньорічної вартості основних виробничих фондів і фондомісткості продукції відповідно, частка одиниці.

7. Розрахунок зменшення собівартості продукції за рахунок зміни структури (асортименту) виготовлюваної продукції (ΔC_{AC}) здійснюється за формулою (11.7):

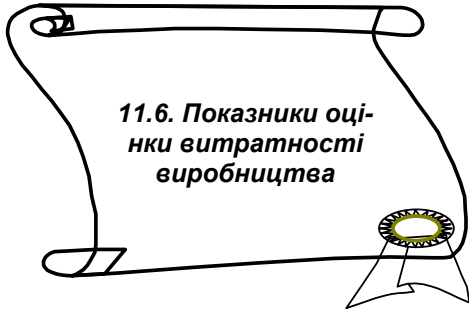
$$\Delta C_{AC} = C_{AC0} \times I_B - \sum_{i=1}^n c_{i1} \times Q_{i1}, \quad (11.7)$$

де C_{AC0} – собівартість асортименту продукції базового року;

c_{i1} – собівартість конкретної і-ої одиниці продукції у плановому періоді;
 Q_{i1} – обсяг виготовлення і-ої продукції в плановому періоді.

8. Розрахунок загального зменшення собівартості продукції (ΔC) визначається як сума зменшення витрат за всіма розглянутими факторами і обчислюється за формулою (11.8):

$$\Delta C = \Delta C_{ТТР} + \Delta C_{МВ} + \Delta C_{ЗП} + \Delta C_{УП} + \Delta C_A + \Delta C_{AC}. \quad (11.8)$$



Оцінка витратності виробництва продукції на конкретному підприємстві здійснюється з метою визначення його виробничого потенціалу та можливостей оптимізації виробничої програми. **Основними показниками оцінки витратності виробництва є:**

1) *потреба в сировинно-матеріальних ресурсах на одиницю виробленої підприємством продукції (C_{CMi}), яка обчислюється за формулою (11.9):*

$$C_{CMi} = \sum_{i=1}^n H_{CMi} \cdot C_{CMi}, \text{ грн на одиницю готової продукції,} \quad (11.9)$$

де H_{CMi} – норми витрат сировини і матеріалів на виробництво продукції, в натуральних вимірниках (т, кг, м³, л, км, кВт-години тощо);
 C_{CMi} – покупна ціна сировини чи матеріалів, грн за одиницю;

2) *загальні витрати на основну сировину та матеріали, паливо та електроенергію, газ та воду, напівфабрикати в собівартості продукції (C_{CM}) визначаються за формулою (11.10):*

$$C_{CM} = Q_{\Phi} \cdot \sum_{i=1}^n H_{CMi} \cdot C_{CMi}, \text{ грн,} \quad (11.10)$$

де H_{CMi} – норми витрат сировини і матеріалів на виробництво одиниці продукції, в натуральних вимірниках (т, кг, м³, л, км, кВт-години тощо);
 C_{CMi} – ціна сировини чи матеріалів, грн за одиницю;
 Q – обсяг виробленої продукції в натуральних одиницях (виробнича програма підприємства);

3) *сума умовно-змінних витрат у собівартості продукції ($C_{ЗМ}$) визначається за формулою (11.11):*

$$C_{ЗМ} = \sum_{i=1}^n B_{Зi}, \text{ грн,} \quad (11.11)$$

де $B_{Зi}$ – умовно-змінні витрати на виробництво продукції, які залежать від змін обсягів виробництва продукції. До них відносять витрати на сировину, основні й допоміжні матеріали, напівфабрикати та комплектуючі, паливо, електроенергію, пару, воду, стисле повітря тощо, заробітну плату основних виробничих працівників-відрядників з відрахуваннями;

4) сума умовно-постійних витрат у собівартості продукції ($C_{УП}$) обчислюється за формулою (11.12):

$$C_{УП} = \sum_{j=1}^n B_{Пj}, \text{ грн}, \quad (11.12)$$

де $B_{Пj}$ – умовно-постійні витрати у собівартості продукції, які не залежать від змін обсягів виробництва продукції. До них відносять витрати на утримання й експлуатацію устаткування, на освоєння виробництва, цехові та інші загально-виробничі витрати.

Після розрахунку суми умовно-змінних та умовно-постійних витрат на виробництво продукції обчислюють їх *питому вагу* ($\alpha_{ЗМ}$, $\alpha_{УП}$) в загальній виробничій собівартості виробництва продукції ($C_{ЗАГ}$) за формулами (11.13-11.14):

$$\alpha_{ЗМ} = \frac{C_{ЗМ}}{C_{ЗАГ}} \times 100\%, \%, \quad (11.13)$$

$$\alpha_{УП} = \frac{C_{УП}}{C_{ЗАГ}} \times 100\%, \%, \quad (11.14)$$

5) *матеріалоємність виробництва* (M_{ϵ}) – показник, який характеризує суму матеріальних витрат ($C_{СМ}$) в обсязі всієї виготовленої підприємством продукції ($ВП$). Він розраховується за формулою (11.15):

$$M_{\epsilon} = \frac{C_{СМ}}{ВП} = \frac{C_{СМ}}{\sum_{i=1}^n \zeta_i \cdot Q_i}, \text{ грн / грн}, \quad (11.15)$$

де $C_{СМ}$ – сукупні витрати на сировину, матеріали, напівфабрикати, необхідні для виготовлення певної продукції (без енерговитрат);
 ζ_i – ціна одиниці виготовленої продукції відповідно до асортименту;
 Q_i – обсяг конкретного виду виготовленої продукції в натуральних одиницях в межах асортименту;
 n – асортимент продукції;

6) *енергоємність виробництва* (E_{ϵ}) – показник, який характеризує суму витрат на оплату енергоресурсів ($C_{Е}$) в обсязі всієї виготовленої підприємством продукції ($ВП$). Він розраховується за формулою (11.16):

$$E_{\epsilon} = \frac{C_{Е}}{ВП} = \frac{C_{Е}}{\sum_{i=1}^n \zeta_i \cdot Q_i}, \text{ грн / грн}, \quad (11.16)$$

7) *зарплатоємність виробництва* ($ЗП_{\epsilon}$) – показник, який характеризує суму витрат на оплату праці промислово-виробничого персоналу підприємства ($ФОП$) в обсязі всієї виготовленої підприємством продукції ($ВП$). Він розраховується за формулою (11.17):

$$ЗП_{\epsilon} = \frac{\text{ФОП}}{\text{ВП}} = \frac{\text{ФОП}}{\sum_{i=1}^n \text{Ц}_i \cdot Q_i}, \text{ грн} / \text{грн}, \quad (11.17)$$

8) *собівартість обсягу виготовленої продукції* ($C_{ЗАГ}$) розраховується як сума всіх витрат на виробництво і реалізацію продукції.

Собівартість валової продукції як показник застосовується для внутрішніх потреб підприємства, на якому величина залишків незавершеного виробництва не є стабільною. За валовою продукцією обчислюється виробнича собівартість, за товарною і реалізованою – повна.

Собівартість товарної продукції ($C_{ТП}$) обчислюється за формулою (11.18):

$$C_{ТП} = C_{ВП} \pm (З_{НВ1} - З_{НВ0}), \text{ грн}, \quad (11.18)$$

де $C_{ВП}$ – собівартість валової продукції;

$З_{НВ0}$, $З_{НВ1}$ – вартість залишків незавершеного виробництва за собівартістю на початок і кінець розрахункового періоду відповідно.

Собівартість реалізованої продукції ($C_{РП}$) обчислюється коригуванням собівартості товарної продукції на зміну залишків нереалізованої продукції за формулою (11.19):

$$C_{РП} = C_{ТП} \pm (З_{СКЛ1} - З_{СКЛ0}) \pm (З_{ВІДВ1} - З_{ВІДВ0}), \text{ грн}, \quad (11.19)$$

де $C_{ТП}$ – собівартість товарної продукції;

$З_{ВІДВ0}$, $З_{ВІДВ1}$ – собівартість залишків відвантаженої продукції на початок і кінець розрахункового періоду, яка не перейшла у власність покупця;

$З_{СКЛ0}$, $З_{СКЛ1}$ – собівартість залишків товарної продукції на складі на початок і кінець розрахункового періоду;

9) *собівартість одиниці виготовленої продукції* ($C_{ОД}$) визначається за складеною калькуляцією або шляхом ділення загальної собівартості продукції ($C_{ЗАГ}$) на обсяг її виробництва в натуральному вираженні (Q) за формулою (11.20):

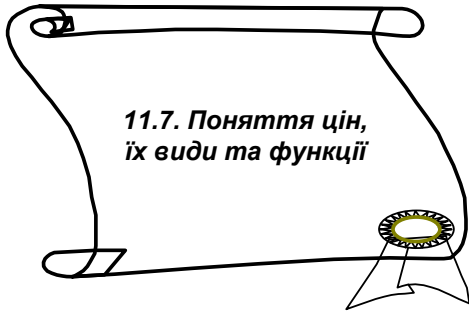
$$C_{ОД} = \frac{C_{ЗАГ}}{Q}, \text{ грн на одиницю продукції}, \quad (11.20)$$

10) *витрати на 1 грн продукції* (витрати на 1 грн валової продукції, витрати на 1 грн товарної продукції, витрати на 1 грн реалізованої продукції) ($z_{ВП}$, $z_{ТП}$, $z_{РП}$) обчислюються шляхом ділення собівартості продукції ($C_{ЗАГ}$) (собівартості валової продукції $C_{ВП}$, собівартості товарної продукції $C_{ТП}$, собівартості реалізованої продукції $C_{РП}$) на її обсяг у вартісному вираженні (обсяг валової продукції $ВП$, обсяг товарної продукції $ТП$, обсяг реалізованої продукції $РП$), тобто за формулами (11.21-11.23):

$$z_{ВП} = \frac{C_{ВП}}{ВП}, \text{ грн} / \text{грн}, \quad (11.21)$$

$$z_{ТП} = \frac{C_{ТП}}{ТП}, \text{ грн} / \text{грн}, \quad (11.22)$$

$$z_{PP} = \frac{C_{PP}}{PP}, \text{ грн / грн,} \quad (11.23)$$



11.7. Поняття цін, їх види та функції

Ціна є грошовим вираженням вартості товару. Роль ціни полягає в тому, що вона повинна покривати витрати на виробництво товарів (послуг) і приносити товаровиробнику гарантований прибуток, забезпечуючи справедливий рівень рентабельності.

Функції ціни:

1) *вимірювально-інформаційна функція* полягає у вираженні в єдиній грошовій формі різних за своєю натуральною формою товарів (послуг).

Ціна є критеріальним орієнтиром при обґрунтуванні підприємством рішення щодо доцільності і вигідності виробництва визначеного виду товарів (послуг), а також щодо розширення чи скорочення виробництва;

2) *розподільна функція* передбачає, що за її допомогою здійснюється перерозподіл доходів між товаровиробником і споживачем;

3) *стимулююча функція* полягає в тому, що ціна має інтенсифікувати виробництво, спрямовуючи його на залучення додаткового капіталу для розширення та розбудови діяльності підприємства;

4) *регулююча функція* полягає в тому, що ціна коригує попит і пропозицію товарів на ринку, а також визначає взаємини між споживачами і виробниками на рівні встановлення рівноважної ціни.

В практиці ціноутворення існує досить розгалужена класифікація цін:

- за *обсягами реалізації продукції* виділяють оптові і роздрібні ціни;
- за *якістю виготовленої продукції* розрізняють ціни для товарів вищої якості, першого сорту, другого сорту тощо;
- за *часом дії* розрізняють постійні, тимчасові (на освоєвану продукцію), сезонні ціни (відповідно до пори року);
- за *територіальною ознакою* виділяють єдині (загальнодержавні), місцеві, світові ціни тощо;
- за *ступенем урахування в ціні транспортних витрат (франкування цін)* розрізняють тринадцять базисів постачання, зібраних в чотири групи:

«E» – термін – EX Works (продавець передає товар покупцю на своїй території);

«F» – терміни – FCA, FAS і FOB (продавець зобов'язаний доставити товар перевізнику, визначеному покупцем);

«C» – терміни – CFR, CIF, CPT і CIP (продавець повинен укласти контракт на перевезення без прийняття на себе ризиків втрати або ушкодження товару або додаткових витрат внаслідок подій, що мають місце після відвантаження і відправлення);

«D» – терміни – DAF, DES, DEQ, DDU і DDP (продавець повинен нести всі витрати і ризики, необхідні для доставки товару в країну призначення).

Більш детальна класифікація цін наведена в табл. 11.9.

Отже, ціна має враховувати корисність товарів чи суму якісних властивостей, заради яких цей товар придбавається.

За *ступенем визначеності* розрізняють визначені ціни та ціни, що визначаються.

Під *визначеною ціною* розуміють фіксовану вартість товару.

Під *ціною, що визначається*, розуміють непряме посилання на умови обчислення ціни до моменту здійснення платежу.

За *способом фіксації* ціни бувають: тверді, періодично тверді, рухливі та плаваючі.

Класифікація цін відповідно до ступеня урахування транспортних витрат

Група Е	EXW відправлення Франко-завод (... назва місця)
Основне перевезення не оплачене	
Група F	FCA Франко-перевізник (... назва місця призначення) FAS Франко уздовж борта судна (... назва порту відвантаження) FOB Франко-борт (... назва порту відвантаження)
Основне перевезення оплачене	
Група С	CFR Вартість і фрахт (... назва порту призначення) CIF Вартість, страхування і фрахт (... назва порту призначення) CPT Фрахт / перевезення оплачені до (... назва місця призначення) CIP Фрахт / перевезення і страхування оплачені до (... назва місця призначення)
Прибуття	
Група D	DAF Постачання до кордону (... назва місця доставки) DES Постачання із судна (... назва порту призначення) DEQ Постачання з пристані (... назва порту призначення) DDU Постачання без оплати мита (... назва місця призначення) DDP Постачання з оплатою мита (... назва місця призначення)

Тверда ціна встановлюється в момент укладення контракту, вона не підлягає зміні протягом усього терміну його дії і не залежить від періодичності постачання товару (послуги).

Періодично тверді ціни на товар передбачають встановлення певної фіксованої суми, дійсної на визначений період часу.

Рухлива ціна – це ціна, яка переглядається, якщо ринкова ціна певного товару до моменту його постачання зміниться. Рухливі ціни, на відміну від періодично твердих, за умов істотних змін на ринку передбачають перегляд і коригування на певний відсоток.

Плаваюча ціна – це ціна, обчислена шляхом перегляду базисної ціни з урахуванням змін виробничих витрат в період укладання угод (формування портфелю замовлень).

За ступенем оприлюднення розрізняють опубліковані ціни, до яких відносяться довідкові ціни, біржові котирування, ціни аукціонів, ціни фактичних угод, ціни пропозицій окремих фірм та розрахункові ціни.

Коли йдеться про продаж унікального товару, який раніше на ринок не постачався і який надто складно порівняти з аналогами, застосовується **розрахункова ціна**. При її обчисленні враховуються технічні й комерційні умови замовлення, наводиться порівняння з аналогічними товарами.



В своїй діяльності підприємство може зіткнутися з досить неординарними ситуаціями на ринку. Відповідно до кожної ситуації воно повинно застосовувати різні стратегію і тактику поведінки. Так, прагнення до виживання підприємства в жорсткому ринковому середовищі змушує його йти на цінові поступки доти, доки ціна покриває витрати.

Якщо пріоритетом розвитку підприємства є досягнення високих поточних фінансових показників, воно встановлює ціну на товар, здатну забезпечити максимальне надходження поточного прибутку і готівки, а також максимально відшкодувати витрати. Завоювання лідерства за показниками частки ринку змушує підприємства, які є ринковими претендентами, йти на максимальне можливе зниження цін.

Попит, як правило, визначає максимальну ціну, яку підприємство може запросити за свій товар. Мінімальна ціна товару визначається витратами на його виробництво. Ціна на товар повинна повністю покривати всі витрати на його виробництво і збут, включаючи справедливую норму прибутку за докладені зусилля і ризик. На встановлення цін впливають також ціни конкурентів та їх ринкова реакція. Знаннями про ціни і товари конкурентів підприємство може скористатися при розробці власної політики ціноутворення.

Основним методом ціноутворення на підприємстві є модель «середні витрати плюс прибуток», відповідно до якої здійснюється нарахування визначених націнок на повну собівартість товару. Схематично ця модель може бути представлена формулою (11.24):

$$Ц = C + П + ПДВ + АЗ + Пп + Тн + М, \text{ грн.} \quad (11.24)$$

де $Ц$ – ціна одиниці продукції;

C – повна собівартість одиниці продукції;

$ПДВ$ – податок на додану вартість;

$АЗ$ – акцизний збір (якщо товар підакцизний);

$Пп$ – вартість послуг посередників (якщо вони залучаються підприємством для товаропросування на ринку);

$Тн$ – інші торговельні надбавки до ціни (на реалізацію продукції в мережі роздрібною торгівлі, в магазинах тощо);

$М$ – мито (якщо продукція експортується).

У ринковій економіці важливо визначити величину планового прибутку. Як правило, цю величину обчислюють на основі встановленої на кожному підприємстві для кожної одиниці товару норми прибутковості (рентабельності).

Іншим досить поширеним методом ціноутворення є розрахунок ціни на основі аналізу беззбитковості і забезпечення цільового прибутку. Цей метод ціноутворення ґрунтується на графіку беззбитковості (рис. 11.1).

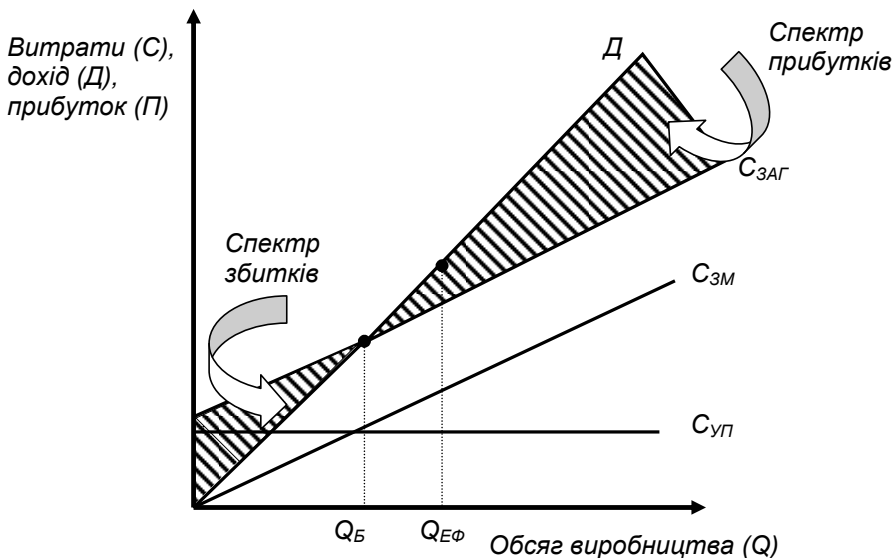


Рис. 11.1. Визначення беззбиткового та ефективного обсягів виробництва

На підставі обчисленої калькуляції собівартості конкретної одиниці продукції розраховується її беззбитковий обсяг виробництва (Q_B), при якому підприємство ще не отримує гарантованого прибутку, але вже й не несе збитків. Він визначається за формулою (11.25):

$$Q_B = \frac{C_{уп}}{Ц_{од} - C_{зм_{од}}}, \text{ у натуральних одиницях,} \quad (11.25)$$

де $C_{уп}$ – сума умовно-постійних витрат на весь обсяг продукції, грн;
 $C_{зм_{од}}$ – сума умовно-змінних витрат, що припадає на одиницю виробленої продукції, грн на одиницю продукції.

Отже, знаючи точку беззбитковості для виробництва конкретного виду продукції, можна обчислити *граничну ціну* для покриття всієї суми виробничих витрат за формулою (11.26):

$$Ц_{од} = \frac{C_{уп}}{Q_B} + C_{зм_{од}}, \text{ грн за виріб.} \quad (11.26)$$

Ефективний обсяг виробництва продукції ($Q_{Еф}$) забезпечує підприємство прибутком. Він розраховується виходячи із суми планового прибутку ($\Pi_{пл}$), що його одержує підприємство при заданому рівні рентабельності, тобто за формулою (11.27):

$$Q_{Еф} = \frac{C_{уп} + \Pi_{пл}}{Ц_{од} - C_{зм_{од}}}, \text{ у натуральних одиницях.} \quad (11.27)$$

Винайдення ефективного обсягу виробництва продукції дає можливість визначити ціну, яка б забезпечила підприємству відшкодування всіх витрат та надходження певного прибутку. Така ціна обчислюється за формулою (11.28):

$$Ц_{од} = \frac{C_{уп} + \Pi_{пл}}{Q_B} + C_{зм_{од}}, \text{ грн за виріб.} \quad (11.28)$$

Такий метод ціноутворення вимагає від підприємства розгляду різних варіантів встановлення цін, впливу на обсяги збуту продукції, необхідні для подолання точки беззбитковості й одержання планового прибутку.

Крім визначених аналітичних підходів існує значний перелік вербальних методів ціноутворення. Встановлення ціни може здійснюватися на основі цінності товару. У цьому випадку основним фактором ціноутворення є сприйняття товару покупцем, а не витрати товаровиробника. Для формування у свідомості споживачів позитивного представлення про цінність товару використовують маркетингові нецінові прийоми впливу. Ціна в цьому випадку відтворює ціннісну значимість товару.

При ціноутворенні за рівнем поточних цін підприємство керується цінами конкурентів і менше уваги звертає на показники власних витрат. Ціна в такому разі може бути встановлена на рівні, вищому чи нижчому за рівень цін основних конкурентів.

Перед встановленням остаточної ціни підприємство повинно розглянути ряд додаткових факторів, зокрема:

- психологію ціносприйняття (престижність товару, вираження цін непарним числом тощо);

- політику цін (ціновий образ підприємства, надання знижок з ціни, реакцію на цінову політику конкурентів);
- вплив ціни на інших учасників ринкової діяльності (оптових і роздрібних торговців, торговельного персоналу, конкурентів, постачальників, державних службовців).

Слід зауважити, що під впливом науково-технічного прогресу з'являються нові технології, упровадження яких позначається на розробці нових видів продукції. У зв'язку з цим виникає проблема встановлення цін на нові види продукції.

Принципово нові продукти – вперше освоєні на підприємстві товари, що не мають аналогів серед існуючих видів продукції. Вони призначені для задоволення нових потреб споживачів.

На нові продукти ціна встановлюється, виходячи з її верхньої і нижньої межі.

Верхня межа ціни ($C_{\text{ВЕРХ}}$) встановлюється з тих міркувань, що споживачу придбання нового товару вигідніше, ніж придбання аналога, що випускається на ринку, за формулою (11.29):

$$C_{\text{ВЕРХ}} = C_{\text{АН}} + E_{\text{СП}}, \text{ грн}, \quad (11.29)$$

де $C_{\text{АН}}$ – ціна найближчого аналога нового товару;

$E_{\text{СП}}$ – споживчий ефект.

Нижня межа ціни ($C_{\text{НИЖН}}$) визначається інтересами виробника і обчислюється за базисом ціни, тобто включає сукупні виробничі витрати на виготовлення продукції, плановий прибуток за встановленим рівнем рентабельності та податок на додану вартість. Її можна розрахувати за формулою (11.30):

$$C_{\text{НИЖН}} = C + E_{\text{ВИР}} = C + \Pi + \text{ПДВ}, \text{ грн}, \quad (11.30)$$

де $E_{\text{ВИР}}$ – ефект від виготовлення продукції (ефект виробника).

Обчисливши верхню і нижню межі, товаровиробник може встановити будь-яку з них. Також він може встановити ринкову ціну на новий товар як середньозважену величину суми вказаних рівнів. Крім того, ціна виготовленої нової продукції може визначитися з урахуванням коефіцієнта розподілу ефекту від нової продукції (α) за формулою (11.31):

$$C_{\text{НИЖН}} = C + \alpha \cdot E_{\text{ВИР}}, \text{ грн}, \quad (11.31)$$

Однак, на практиці вкрай важко встановити і тим паче розподілити ефект від споживання нової продукції. Очевидним є також те, що якщо у виробника немає прибуткового інтересу у виробництві нової продукції, він її виготовляти не буде.



Існує безліч підходів до проблеми ціноутворення. Підприємство встановлює вихідну ціну, а потім коригує її зважаючи на вплив різних факторів. Завдяки впливу цих факторів будують різні стратегії ціноутворення на вітчизняних підприємствах, зокрема в напрямках:

- встановлення цін на нові товари;
- ціноутворення в межах товарної номенклатури;

- встановлення цін за географічною ознакою;
- встановлення цін зі знижками і заліками;
- встановлення цін для стимулювання збуту;
- встановлення дискримінаційних цін.

Встановлення цін на нові товари

Класичний підхід до вибору стратегії ціноутворення на нові товари наведений на рис. 11.2.

Ціна

	висока	низька
висока	Стратегія преміальних націнок	Стратегія підвищення ціннісної значимості
низька	Стратегія завищеної ціни	Стратегія економії
Якість		

Рис. 11.2. Стратегії ціноутворення на нові товари

Якщо товар захищений патентом, можна використовувати наступні стратегії ціноутворення:

1. *Стратегія «зняття вершків»* передбачає встановлення високої первісної ціни з метою одержання максимального доходу з усіх сегментів ринку, готових заплатити високу ціну. Це забезпечує підприємству невеликий обсяг продажів при більшому доході з кожного продажу. Отже, на нову продукцію встановлюються найвищі ціни, які тільки можна встановити на визначеному сегменті ринку. Після того як початкова хвиля збуту уповільнюється, підприємство знижує ціну, щоб залучити наступний сегмент ринку, який влаштовує нова ціна. Діючи подібним чином, підприємство «знімає» максимально можливі фінансові «вершки» із самих різних сегментів ринку.

Використання стратегії «зняття вершків» доцільне, коли:

- сформовано високий рівень попиту з боку досить значного числа покупців;
- витрати дрібносерійного виробництва не настільки високі, щоб звести нанівець фінансові вигоди підприємства;
- на ринку спостерігається низький ступінь конкуренції (через монопольне положення виробника);
- висока ціна підтримує репутацію високої якості товару.

2. *Стратегія глибокого проникнення на ринок* передбачає встановлення порівняно низької ціни на товар з метою залучення якомога більшої кількості покупців і завоювання більшої частки ринку збуту. За рахунок зростання частки ринку скорочуються витрати виробництва, і по мірі їх скорочення поступово зменшуються ціни.

Встановленню низької ціни сприяють такі умови:

- розширення ринку і зростання обсягів виробництва;
- скорочення сукупних витрат, а також витрат з розподілу товарів;
- жорстка конкуренція.

Ціноутворення в межах товарної номенклатури

Підхід до ціноутворення змінюється, якщо товар є частиною товарної номенклатури. У цьому випадку підприємство розробляє систему цін, яка може забезпечити

одержання максимального прибутку за всією номенклатурою. До цієї системи відносять такі стратегії:

- *стратегія встановлення цін у рамках товарного асортименту* передбачає встановлення цінкових інтервалів між товарами, що входять в асортиментну групу підприємства, виходячи з різниці в собівартості товарів, в оцінці споживачами їх властивостей, а також виходячи з різниці в цінах конкурентів;

- *стратегія встановлення цін на доповнюючі товари* передбачає встановлення цін на додаткові вироби чи допоміжні приналежності, які реалізуються разом з основними виробами;

- *стратегія встановлення цін на обов'язкові комплектуючі* включає встановлення цін на товари, використовувані разом з основним виробом (наприклад, леза для бритви);

- *стратегія встановлення цін на побічні продукти виробництва* передбачає встановлення цін на побічні продукти виробництва з метою підвищення загальної конкурентоспроможності основних товарів;

- *стратегія встановлення цін на набори товарів* припускає об'єднання декількох товарів у набір і продаж його за нижчою ціною.

Встановлення цін за географічною ознакою

Географічний підхід до ціноутворення передбачає ухвалення рішення про встановлення підприємством різних цін для споживачів, які знаходяться у різних частинах країни (виходячи з транспортних витрат). В межах підходу виділяють такі стратегії:

1. *Встановлення цін за місцем походження товару* передбачає, що товар передається перевізнику на умовах франко-вагон, після чого всі права і відповідальність за нього переходять до замовника, який повністю оплачує всі транспортні і страхові витрати. Перевагою цієї стратегії є розподілена оплата транспортних витрат.

2. *Встановлення єдиної ціни з включенням в неї витрат з доставки* є повною протилежністю попередньому методу, оскільки підприємство встановлює єдину ціну з включенням однієї і тієї ж суми транспортних витрат незалежно від місцезнаходження покупця. Перевагою цієї стратегії є відносна простота її застосування і можливість для підприємства рекламувати єдину ціну в загальнонаціональному масштабі.

3. *Встановлення зональних цін* є дещо усередненим варіантом описаних вище стратегій. Підприємство при встановленні цін виділяє зони обслуговування. Всі замовники, які знаходяться в межах окремої зони, платять однакову ціну. Поза зоною ціни на товари зростають.

4. *Встановлення цін відносно до базового пункту* дає можливість товаровиробнику обрати певне місто за базове і компенсувати транспортні витрати в сумі, яка дорівнює вартості доставки з вказаного пункту, незалежно від того, звідки в дійсності відбулося відвантаження. Перевагою цієї стратегії є те, що одночасно з підвищенням ціни для замовників, які знаходяться неподалік від базового пункту, для віддалених від нього замовників ця ціна знижується.

5. *Встановлення цін з прийняттям на себе витрат з доставки* передбачає, що підприємство частково чи повністю приймає на себе фактичні витрати з доставки товару для розширення обсягів продажу і зменшення витрат. Ця стратегія використовується для проникнення на нові ринки, а також для утримання панівного положення на ринках з підвищеною конкуренцією.

Встановлення цін зі знижками і заліками

Підприємства зменшують вихідні ціни для винагороди споживачів за дострокову оплату рахунків, закупівлю більшого обсягу товарів чи несезонні закупівлі.

В межах цієї стратегії використовуються такі знижки:

1. *Знижки за платіж готівкою* передбачають зменшення ціни для покупців, які оперативно оплачують рахунки.
2. *Знижки за кількість закупуваного товару* передбачають зменшення ціни для покупців, які замовляють великі партії товару. Однак, знижки за кількість не повинні перевищувати суми економії витрат продавця, отримуваної внаслідок скорочення витрат, пов'язаних з продажем, підтримкою запасів і транспортуванням товару.
3. *Функціональні знижки* товаровиробники пропонують службам товароруху, які виконують визначені функції з продажу товарів, їх збереження тощо.
4. *Сезонні знижки* передбачають зменшення ціни для споживачів, які здійснюють несезонні покупки товарів. Сезонні знижки дають можливість продавцю підтримувати стабільний рівень виробництва протягом усього року.
5. *Здійснення заліків*. Під *заліком* розуміють інші види знижок з преїскурантних цін. Зокрема, *товарообмінний залік* – це зменшення ціни нового товару за умови повернення старого. *Заліки на стимулювання збуту* – виплати чи знижки з ціни для винагороди дилерів за участь у програмах реклами і підтримки збуту.

Встановлення цін для стимулювання збуту передбачає встановлення зменшених цін на цільові товари, які приносять постійний прибуток, заради залучення більшої кількості покупців. При цьому товаровиробник розраховує на те, що споживачі придбають й інші товари зі звичайними націнками. Окрім того, ця стратегія стимулює встановлення цін для особливих випадків (зимові, весняні, передсвяткові розпродажі) тощо.

Встановлення дискримінаційних цін передбачає внесення коригувань до встановлених раніше підприємством цін з урахуванням різниці між споживачами, товарами, місцевістю тощо. При застосуванні цього методу підприємство продає товар за різними цінами без урахування різниці у витратах, пов'язаних з його виробництвом. Встановлення дискримінаційних цін відбувається в різних формах: з урахуванням різних груп покупців, їх місцезнаходження, пори року та часу покупки.

ВПРАВИ ДЛЯ РОЗПІЗНАННЯ ТЕРМІНІВ

Розпізнайте, яку економічну категорію характеризують наведені нижче визначення. Обґрунтуйте свою відповідь.

Зашифрованими економічними категоріями є:

- адміністративні витрати;
- виробнича собівартість продукції (робіт, послуг);
- витрати за статтями калькуляції;
- витрати звітного періоду;
- втрати від участі в капіталі;
- елементи витрат;
- мета обліку собівартості;
- мета планування собівартості;
- непрямі витрати;
- об'єкт витрат;
- одноразові витрати;
- поточні витрати;
- провідник (носій) витрат;
- прямі витрати;
- собівартість виробленої продукції;

- *собівартість реалізованої продукції (робіт, послуг);*
- *структура собівартості;*
- *умовно-змінні витрати;*
- *умовно-постійні витрати;*
- *фінансові витрати.*

1.	Зменшення активів (або збільшення зобов'язань), які призводять до зменшення власного капіталу підприємства (за винятком зменшення капіталу внаслідок його вилучення або розподілу власниками), за умови можливості їх достовірної оцінки	?
2.	Сукупність економічно однорідних витрат	?
3.	Продукція (роботи, послуги або вид діяльності підприємства), які потребують визначення пов'язаних з їх виробництвом (виконанням) витрат	?
4.	Виражені в грошовій формі поточні витрати підприємства на виробництво і збут продукції	?
5.	Будь-який процес (технологічна операція, угода), що призводить до появи певного виду витрат підприємства і розглядається як укрупнено (для всього підприємства), так і деталізовано (в межах конкретного підрозділу підприємства)	?
6.	Витрати на окремі види виробів, а також витрати на основне і допоміжне виробництво	?
7.	Витрати, пов'язані з виробництвом окремих видів продукції (на сировину, основні матеріали, покупні напівфабрикати і комплектуючі тощо), які можуть бути безпосередньо включені до їх собівартості	?
8.	Витрати, пов'язані з виробництвом кількох видів продукції (витрати на утримання й експлуатацію устаткування, загальновиробничі, загальногосподарські витрати), що включаються до собівартості за допомогою спеціальних методів	?
9.	Витрати, абсолютна величина яких зростає із збільшенням обсягу випуску продукції і зменшується з його зниженням	?
10.	Витрати, абсолютна величина яких із збільшенням (зменшенням) випуску продукції істотно не змінюється	?
11.	Витрати, періодичність яких менша, ніж місяць	?
12.	Періодично здійснювані витрати (з періодичністю більшою місяця), спрямовані на забезпечення процесу виробництва протягом тривалого часу	?
13.	Економічно обґрунтоване визначення величини витрат, необхідних у плановому періоді для виробництва і збуту кожного виду та всієї промислової продукції підприємства	?

14.	Своєчасне, повне і достовірне визначення фактичних витрат, пов'язаних з виробництвом і збутом продукції, обчислення фактичної собівартості окремих видів та всієї продукції, а також контроль за використанням матеріальних, трудових і грошових ресурсів	?
15.	Сума виробничої собівартості продукції (робіт, послуг), яка була реалізована протягом звітного періоду, нерозподілених постійних загальновиробничих витрат та наднормативних виробничих витрат	?
16.	Загальногосподарські витрати, спрямовані на обслуговування та управління підприємством	?
17.	Сума прямих матеріальних витрат, прямих витрат на оплату праці, інших прямих витрат, а також змінних загальновиробничих та постійних розподілених загальновиробничих витрат	?
18.	Витрати на проценти (за користування отриманими кредитами, за випущеними облігаціями, за фінансовою орендою тощо) та інші витрати підприємства, пов'язані із залученням позикового капіталу	?
19.	Збитки від інвестицій в асоційовані, дочірні або спільні підприємства, які обліковуються методом участі в капіталі	?
20.	Співвідношення окремих елементів витрат, які виражені у відсотках до загальної суми витрат на виробництво і реалізацію продукції	?

ТЕСТОВІ ВПРАВИ

Дайте відповідь на наступні тестові запитання:

1. До собівартості продукції відносять:

- а) поточні витрати на виробництво;
- б) капітальні витрати;
- в) витрати підприємства на виробництво і реалізацію продукції;
- г) витрати на сировину, матеріали і заробітну плату працівників.

2. Для чого потрібна класифікація витрат на виробництво за економічними елементами?

- а) для розрахунку собівартості одиниці конкретного виду продукції;
- б) для складання кошторису витрат на виробництво;
- в) для розрахунку витрат на матеріали;
- г) для встановлення ціни виробу.

3. Класифікація витрат за калькуляційними статтями витрат необхідна для:

- а) визначення ціни виробу;
- б) розрахунку прямих та непрямих витрат;
- в) розрахунку собівартості одиниці конкретного виду продукції;
- г) складання кошторису витрат на виробництво.

4. До змінних витрат відносять:

- а) матеріальні витрати;

- б) витрати на реалізацію продукції;
- в) амортизаційні відрахування.

5. Які фактори не впливають на зниження собівартості продукції?

- а) зміна розміщення виробництва;
- б) зміна складу та якості природної сировини;
- в) підвищення технічного рівня виробництва;
- г) покращання структури продукції, що виробляється на підприємстві.

6. За способом перенесення вартості на виготовлену продукцію витрати класифікують на:

- а) витрати за економічними елементами та витрати за статтями калькуляції;
- б) прямі витрати і непрямі витрати;
- в) умовно-змінні витрати і умовно-постійні витрати;
- г) поточні витрати і одноразові витрати
- д) витрати виробництва, витрати цеху, витрати дільниці і витрати служби.

7. Які з наведених нижче тверджень розкривають зміст ролі витрат при здійсненні економічних розрахунків?

- а) витрати утворюють нижню межу встановлюваної на виготовлену продукцію (товари, роботи, послуги) ціни;
- б) облік складових витрат дає змогу виділити найбільш значимі елементи і після здійснення техніко-економічного аналізу впливати на їх зменшення;
- в) аналіз витрат дає можливість товаровиробнику порівнювати власні витрати із середньогалузевими, а також з витратами конкуруючих підприємств;
- г) величина витрат визначає рівень рентабельності (прибутковості) виготовлення продукції (товарів, робіт, послуг);
- д) групування витрат за калькуляційними елементами і обчислення собівартості виробленої (реалізованої) продукції (товарів, робіт, послуг) є якісною характеристикою та узагальнюючим показником ефективності досліджуваного виробництва;
- е) всі перелічені ознаки розкривають роль витрат при здійсненні економічних розрахунків.

8. Які елементи не включають до виробничої собівартості продукції відповідно до П(С)БО 16 «Витрати»?

- а) прямі матеріальні витрати;
- б) прямі витрати на оплату праці;
- в) інші прямі витрати;
- г) змінні загальновиробничі та постійні розподілені загальновиробничі витрати;
- д) нерозподілені постійні загальновиробничі витрати.

9. Які витрати з наведених нижче не відносять до прямих матеріальних витрат?

- а) вартість сировини та основних матеріалів;
- б) вартість купованих напівфабрикатів та комплектуючих виробів;
- в) вартість допоміжних матеріалів;
- г) втрати від браку;
- д) плата за оренду земельних і майнових паїв.

10. Які елементи не включаються до собівартості реалізованої продукції?

- а) виробнича собівартість продукції (робіт, послуг), яка була реалізована протягом звітного періоду;

- б) витрати на збут продукції;
- в) нерозподілені постійні загальновиробничі витрати;
- г) наднормативні виробничі витрати.

11. Які з перелічених нижче елементів витрат не відносяться до змінних загальновиробничих витрат?

- а) витрати на обслуговування й управління виробництвом (цехами, дільницями), що змінюються прямо (або майже прямо), пропорційно до зміни обсягу діяльності;
- б) витрати на обслуговування й управління виробництвом, що залишаються незмінними (або майже незмінними) при зміні обсягу діяльності.

12. До складу елемента «Матеріальні витрати» не включається...

- а) вартість сировини й основних матеріалів;
- б) вартість купованих напівфабрикатів та комплектуючих виробів;
- в) вартість палива й енергії;
- г) вартість будівельних матеріалів;
- д) вартість запасних частин;
- е) зворотні відходи;
- є) вартість тари й тарних матеріалів;
- ж) вартість допоміжних та інших матеріалів.

13. Який метод визначення точної собівартості одиниці виробу за допомогою розподілу величини накладних витрат, що припадають на кожну одиницю продукції, представляє собою двохстадійний процес, в якому на першій стадії накладні витрати співвідносяться з визначеними базовими показниками (часом роботи технологічного устаткування, кількістю операцій контролю якості тощо), а на другій стадії вони визначаються за кожним видом виробничої діяльності відповідно до носіїв витрат?

- а) метод обліку прямих витрат праці;
- б) АВС-метод;
- в) модель оцінки нормативів цехових накладних витрат на кожен вид продукції;
- г) всі відповіді правильні;

14. З яких етапів складається процедура АВС-методу?

- а) аналіз бізнес-процесу виробництва продукції;
- б) визначення операційних центрів;
- в) відстеження витрат за операційними центрами;
- г) вибір провідників (носіїв) витрат;
- д) процедура АВС-методу включає всі визначені етапи.

15. При якому методі калькуляції собівартості змінні витрати відносяться на вироблену продукцію, а постійні витрати відносяться на реалізовану продукцію?

- а) метод поглинених витрат;
- б) метод прямих витрат.

16. Особливості якого методу калькуляції собівартості полягають в тому, що він ґрунтується на розподілі усіх складових витрат собівартості за видами продукції, передбачає розрахунок повної собівартості продукції, будується на розподілі витрат на прямі і непрямі, дає можливість оцінити запаси готової продукції на складі за повною собівартістю?

- а) метод поглинених витрат;
- б) метод прямих витрат.

17. Який з наведених нижче показників не відноситься до критеріїв оцінки витратності виробництва?

- а) витрати на 1 грн реалізованої продукції;
- б) собівартість одиниці продукції;
- в) частка умовно-постійних витрат в собівартості продукції;
- г) рентабельність продукції;
- д) матеріалоемність продукції;
- е) зарплатоемність продукції;
- є) енергоемність продукції;
- ж) витрати на 1 грн товарної продукції.

18. Який показник характеризує суму витрат на оплату енергоресурсів в обсязі всієї виготовленої підприємством продукції?

- а) витрати на 1 грн реалізованої продукції;
- б) собівартість одиниці продукції;
- в) матеріалоемність продукції;
- г) енергоемність продукції.

19. Який показник розраховуються шляхом ділення собівартості реалізованої продукції на її обсяг у вартісному вираженні?

- а) витрати на 1 грн реалізованої продукції;
- б) витрати на 1 грн товарної продукції;
- в) витрати на 1 грн валової продукції.

20. Про яку функцію ціни йдеться, якщо вона полягає у вираженні в єдиній грошовій формі різних за своєю натуральною формою товарів (послуг)?

- а) вимірювально-інформаційна функція;
- б) розподільна функція;
- в) стимулююча функція;
- г) регулююча функція.

21. Як класифікують ціни за способом фіксації?

- а) тверді, періодично тверді, рухливі та плаваючі ціни;
- б) оптові та роздрібні;
- в) тривалі і змінювані;
- г) загальнодержавні, місцеві і світові;
- д) довідкові ціни, біржові котирування, ціни аукціонів, ціни фактичних угод, ціни пропозицій окремих фірм та розрахункові ціни.

22. Яка стратегія ціноутворення передбачає встановлення порівняно низької ціни на товар з метою залучення якомога більшої кількості покупців і завоювання більшої частки ринку збуту, завдяки чому скорочуються виробничі витрати, і по мірі їх скорочення поступово зменшуються ціни?

- а) стратегія «зняття вершків»;
- б) стратегія встановлення цін у межах товарного асортименту ;
- в) стратегія глибокого проникнення на ринок;
- г) стратегія встановлення цін на побічні продукти виробництва;
- д) стратегія встановлення цін зі знижками.

23. Яка з наведених нижче стратегій встановлення цін за географічною ознакою відповідає визначенню: «підприємство встановлює єдину ціну з включенням однієї і тієї ж суми транспортних витрат незалежно від місцезнаходження покупця.

Перевагою цієї стратегії є відносна простота її застосування і можливість для підприємства рекламувати єдину ціну в загальнонаціональному масштабі?»

- а) встановлення цін за місцем походження товару;
- б) встановлення єдиної ціни з включенням витрат з доставки;
- в) встановлення зональних цін;
- г) встановлення цін відносно до базового пункту;
- д) встановлення цін із прийняттям на себе витрат з доставки.

24. Про який вид знижок з ціни йдеться, якщо знижки передбачають зменшення ціни для покупців, що замовляють великі партії товару?

- а) знижки за платіж готівкою;
- б) знижки за кількість закупаемого товару;
- в) функціональні знижки;
- г) сезонні знижки.

ЗАДАЧІ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ

1. Однією з позицій товарного асортименту підприємства шинної галузі промисловості є шини 175/70 R-13 БЛ-85, які призначені для автомобіля марки «Жигулі» моделі 06. Така продукція користується стабільним попитом через насиченість вітчизняного автомобільного ринка даним товаром. Для виробництва 1000 таких автопокришок необхідна безліч матеріалів, численний перелік яких наводиться тут разом з нормами їх витрат та закупівельними цінами.

1.1. Основні матеріали:

каучук марок НК-1С – 804,6 кг за ціною 5 грн / кг, СКІ-3 – 1042,1 кг (5,4 грн / кг), СКМС-30АРК – 1376,0 кг (4,42 грн / кг), СКС-30АРК-15БР – 0,7 кг (3,8 грн / кг); найрит марки А – 0,5 кг (7 грн / кг); бутилкаучук БК-1675 – 15,7 кг (5,6 грн / кг); хлорбутил – 0,5 кг (6,2 грн / кг); СКД 2ГР 3К – 298,6 кг (4,9 грн / кг); каучук латексу СКД-1 – 7,9 кг (5 грн / кг); каучук латексу ВП-107 – 3,4 кг (8 грн / кг); регенерат – 0,4 кг (1,68 грн / кг); білила цинкові – 166,7 кг (5,2 грн / кг); технічний вуглець марок П-234 (ПМ-100) – 2,2 кг (1,48 грн / кг), П-245 – 1181,9 кг (1,68 грн / кг), П-514 (ПМ-50) – 873,3 кг (1,36 грн / кг); корд анідний – 1323,4 м² (4,70 грн / м²); металевий корд – 561,2 м² (6,2 грн / м²); бязь – 6,3 м² (3,03 грн / м²); капронова тканина – 1,2 м² (4,76 грн / м²); проволока – 286 кг (3,5 грн / кг).

1.2. Допоміжні матеріали:

ангідрид фталевий – 10,5 кг (2,58 грн / кг); нафтонат – 5,8 (42 грн / кг); сантогард – 4,3 кг (24 грн / кг); кислота бензойна – 3,8 кг (4,6 грн / кг); віск – 26 кг (2,96 грн / кг); діафен – 50,9 кг (20 грн / кг); резорцин – 1,2 кг (19 грн / кг); ацетонаніл – 26,1 кг (7,2 грн / кг); гексол – 5,3 кг (13,2 грн / кг); сульфенамід М – 25,2 кг (14,2 грн / кг); сульфенамід Ц – 14,2 кг (11,4 грн / кг); амберол – 0,8 кг (27,6 грн / кг); дітіодиморфолин – 11,8 кг (13,2 грн / кг); октофор Н – 4,4 кг (8 грн / кг); октофор Н 10S – 0,3 кг (13 грн / кг); сірка мелена – 14,1 кг (0,44 грн / кг); сірка полімерна – 113,6 кг (8,4 грн / кг); каніфоль – 73,2 кг (3,6 грн / кг); масло ПН-6 – 115,8 кг (0,6 грн / кг); масло мінеральне – 1,3 кг (7,4 грн / кг); мазут – 2,5 кг (0,32 грн / кг); кислота олеїнова – 3,8 кг (2,6 грн / кг); парафін технічний – 0,1 кг (3,8 грн / кг); ренацит – 0,8 кг (35 грн / кг); смола природна – 90,9 кг (2 грн / кг); стеарин технічний – 63,6 кг (5 грн / кг), бітум – 14,7 кг (1 грн / кг), рубракс – 2,3 (1 грн / кг), смола епоксидна – 9,1 кг (17 грн / кг), метафениленбіомален – 0,1 кг (0,86 грн / кг), модифікатор РУ – 10,5 кг (19,6 грн / кг), модифікатор АРУ – 1,7 кг (15,2 грн / кг), поліетилен – 10,4 кг (0,1 грн / кг), пігмент жовтий – 0,1 кг (2,1 грн / кг), фарба штемпельна жовта – 0,2 кг (12,44 грн / кг), каолін – 213,1 кг (0,1 грн / кг), крейда – 23 кг (2 грн / кг), слюда – 24 кг (5 грн / кг), тальк – 24,3 кг (0,8 грн / кг), бензин – 91,2 кг (1 грн / кг), їдкий натр – 0,2 кг (0,06 грн / кг), клей декстриновий – 0,4 кг (0,18

грн / кг), масло МС – 3,3 кг (12 грн / кг), емульсія – 4,4 кг (0,22 грн / кг), мило – 10,3 кг (1,9 грн / кг), скипидар – 0,6 кг (3,8 грн / кг), формалін – 1,6 кг (0,54 грн / кг), етилацетат 0,1 кг (3 грн / кг), концентрат апатиту – 5,3 кг (0,02 грн / кг).

1.3. *Енергія на технологічні цілі* – 49360 кВт-годин за ціною 0,156 грн / кВт-годину.

Відповідно до матеріальних та енергетичних потреб необхідно визначити матеріальні та енергетичні витрати в розрахунку на 1 автопокришку та на 1000 автомобільних покришок, а також обчислити собівартість однієї автопокришки марки 175/70 R-13 БЛ-85, якщо частка описаних вище матеріальних витрат в ній складає 68%.

2. Підприємство фармацевтичної галузі промисловості випускає медичний препарат «Аспаркам», призначений для лікування ішемічної хвороби серця і гіпокаліємії, викликаної застосуванням салуретичних засобів. Цей препарат користується підвищеним попитом серед людей, що мають хвороби серця. Його також застосовують при порушеннях ритму, пов'язаних з інтоксикацією препаратами наперстянки, при пароксизмах мерехтіння передсердь, а також нещодавно виниклих хворобах шлункової екстрасистології. Для виготовлення 438000 ампул розчину «Аспаркаму» необхідні такі основні матеріали та сировина:

До основних сировинних ресурсів відносяться:

- аспарагінова кислота – 1805 кг за ціною 45 грн / кг;
- спеціально підготовлена вода для ін'єкцій – 21193 кг за ціною 0,5 грн / кг;
- окис магнію – 141 кг за ціною 34 грн / кг;
- гідроокис калію – 432 кг за ціною 31 грн / кг;
- сорбіт – 1226 кг за ціною 17 грн / кг;
- вугілля активоване – 744 кг за ціною 9 грн / кг;
- ампули скляні ємністю 5 мл – 5002152 шт. за ціною 0,003 грн / шт.;
- коробки 438000 шт. за ціною 0,15 грн / шт.;
- листи-вкладиші (надруковані інструкції) – 438000 шт. за ціною 0,02 грн / шт.;
- ніж для відкриття ампул – 438000 шт. за ціною 0,03 грн / шт.

В процесі виготовлення препарату використовується також численний перелік допоміжних матеріалів, таких як:

- ацетон в кількості 876 кг за ціною 2,35 грн / кг;
- бельтинг бавовняно-паперових фільтрів – 8760 м за ціною 1,7 грн / м;
- папір пергаментний – 10950 кг за ціною 1,9 грн / кг;
- переокис водню – 8760 кг за ціною 2,55 грн / кг;
- гідрохінон – 14892 кг за ціною 1,05 грн / кг;
- марля медична – 4380 м за ціною 1,6 грн / м;
- шпагат – 19710 кг за ціною 1,25 грн / кг;
- пакувальні медичні ящики – 10950 шт. за ціною 2,2 грн / шт.

Для виготовлення препарату необхідна також *електроенергія* в обсязі 240900 кВт-годин за ціною 0,15 грн / кВт-година, природний газ – 254040 м³ за ціною 0,2 грн / м³, стисле повітря – 11826 м³ за ціною 0,05 грн / м³, вода технічна – 118260 м³ за ціною 0,03 грн / м³.

Використовуючи вказані показники, необхідно обчислити сукупні матеріальні витрати для виготовлення однієї ампули та 438000 ампул розчину «Аспаркаму», а також визначити собівартість однієї ампули «Аспаркаму», якщо частка вказаних вище матеріальних витрат в ній становить 75%.

3. Виробнича собівартість товарної продукції на плановий рік по підприємству має скласти 16000 тис грн. Позавиробничі витрати в цілому по підприємству передбачаються в сумі 900 тис грн. Виробнича собівартість одиниці виробу 8 тис грн.

На основі планових показників підприємства визначте суму позавиробничих витрат, які включаються в собівартість одиниці виробу.

4. На виробництво виробу в плановому році передбачені такі витрати (грн): сировина і матеріали – 426,5; основна і додаткова заробітна плата виробничих робітників з відрахуванням на соціальні заходи 23,8; загальновиробничі витрати – 11,1; позаवиробничі витрати – 2% до виробничої собівартості.

Визначте виробничу та повну собівартість виробу на плановий рік.

5. Для визначення загальновиробничих витрат підприємство має такі дані:

5.1. Витрати на виробництво по підприємству на плановий рік (тис грн):

- основна заробітна плата виробничих робітників	940
- витрати на утримання та експлуатацію устаткування	1750
- загальновиробничі витрати	640

5.2. Витрати на виріб А (тис грн):

- основна заробітна плата виробничих робітників	31
- витрати на утримання та експлуатацію устаткування	53

Визначте загальновиробничі витрати, які слід включити в собівартість виробу А.

6. Виробнича собівартість товарної продукції на плановий рік по підприємству складає 32000 тис грн. Позавиробничі витрати передбачаються в сумі 5120 тис грн. На виробництво цільового виробу планують такі витрати (грн): сировина і матеріали – 320; основна і додаткова заробітна плата виробничих робітників з відрахуваннями на соціальні заходи – 42; витрати на утримання та експлуатацію устаткування – 55; загальновиробничі витрати – 60.

На основі наведених даних виробництва на плановий рік необхідно визначити виробничу та повну собівартість цільового виробу.

7. Загальновиробничі витрати по машинобудівному підприємству на рік склали 2032 тис грн, витрати на утримання та експлуатацію устаткування – 4318 тис грн, основна заробітна плата виробничих робітників – 2626 тис грн; основна заробітна плата виробничих робітників в собівартості машини – 90 грн, витрати на утримання та експлуатацію устаткування в собівартості машини – 65 грн.

Визначте суму загальновиробничих витрат у собівартості машини.

8. З 1 тонни сировини виходить 600 кг продукції А і 200 кг продукції Б при загальних витратах 2610 грн. Основною у виробництві є продукція А, супутньою – продукція Б, яку списують за оптово-відпускнуою ціною, оскільки вона відповідає вимогам стандарту (ДСТУ). Оптово-відпускна ціна 1 тонни продукції Б складає 1650 грн.

Необхідно визначити собівартість 1 тонни основної продукції А.

9. На основі наведених в таблиці даних про випуск продукції підприємством необхідно оцінити можливість скорочення витрат в плановому періоді порівняно з базовим періодом за всіма можливими напрямками:

Види матеріалів	Обсяг випуску продукції	Витрати матеріалів на одиницю продукції		Ціна одиниці матеріалів	
		в базовому періоді	в плановому періоді	в базовому періоді	в плановому періоді
А	120	1,5	1,4	28	26
Б	250	1,2	1,1	30	29
В	200	1,8	1,6	40	35

10. Для визначення рівня витрат на 1 грн товарної продукції в плановому році підприємство використовує такі дані:

Вироби	Кількість виробів за планом (шт)	Повна собівартість одиниці продукції за планом на рік (грн)	Оптова ціна за одиницю продукції (грн)
А	8000	410	510
Б	7000	490	605
В	1600	620	800

Повна собівартість інших виробів – 548 тис грн, вартість їх в оптових цінах підприємства – 635 тис грн.

Необхідно визначити рівень витрат на 1 грн товарної продукції.

11. Товарна продукція підприємства в плановому році складає 505 тис грн, її повна собівартість 445 тис грн. Витрати на 1 грн товарної продукції за звітний рік очікуються в розмірі 89,88 коп.

Визначте рівень витрат на 1 грн товарної продукції підприємства в плановому році та їх зниження (в %) у порівнянні зі звітним роком.

12. Визначте фактичний і плановий рівень витрат на 1 грн товарної продукції, а також процент їх зміни, якщо план випуску продукції А склав 1200 тонн на рік, а продукції Б – 1500 тонн на рік при собівартості продукції А 15 тис грн за тонну, а продукції Б – 8 тис грн за тонну. В звітному році випуск продукції збільшиться на 20%, а її собівартість зменшиться на 6%. Оптова ціна продукції А – 18 тис грн за тонну, а продукції Б – 10,3 тис грн за тонну.

13. Визначте зменшення собівартості збірного залізобетону за кошторисом витрат і за його елементами на плановий рік, якщо відомо, що на підприємстві з виготовлення залізобетону в базовому році собівартість продукції за кошторисом витрат склала 90 млн грн. На наступний рік установлено зниження собівартості залізобетону за кошторисом витрат на 5%.

Заплановане зниження витрат розподіляється за елементами таким чином, у відсотках: витрати на сировину та матеріали – 16%; витрати на заробітну плату з відрахуваннями на соціальні потреби – 12%, витрати на утримання та експлуатацію машин і устаткування – 10%, накладні витрати – 18%.

14. У I кварталі поточного року питомі змінні витрати на виріб склали 95 грн, ціна одиниці продукції 125 грн, загальні постійні витрати 1000 тис грн. У II кварталі ціни на сировину зросли на 10%, що призвело до зростання змінних витрат також на 10%.

Визначте, як зміна ціни на сировину вплине на беззбитковий обсяг виробництва продукції.

15. Ціна на одиницю виготовлюваного підприємством виробу у I кварталі поточного року була 20,2 грн, у II кварталі ціна зросла на 7%. Постійні витрати складають 2000 тис грн. Питомі змінні витрати дорівнюють 60,8 грн.

Визначте, як зміна ціни вплине на зміну беззбиткового обсягу випуску продукції.

16. Для визначення виробничої і повної собівартості виробу підприємство має такі дані: витрати на виробництво цільового виробу А: основна сировина і матеріали – 102 грн, паливо і енергія на технологічні цілі – 27 грн, основна заробітна плата виробничих робітників – 45 грн, додаткова заробітна плата виробничих робітників – 22 грн, відрахування на соціальні потреби – 26 грн, витрати на утримання та експлуатацію устаткування – 38 грн. Витрати на виробництво продукції по підприємству в поточному році склали (тис грн): основна заробітна плата виробничих робітників – 970, витрати на утримання та експлуатацію устаткування – 610, загальновиробничі витрати

ти – 660, загальногосподарські витрати – 740, поза виробничі витрати – 310, виробнича собівартість товарної продукції – 14840.

Визначте виробничу та повну собівартість виробу А на плановий рік.

17. Обчисліть оптову ціну, ціну реалізації та роздрібну ціну виробу А, якщо прибуток від реалізації виробу складає 5 грн, собівартість реалізованої продукції – 30 грн, ставка податку на додану вартість відповідно до норм чинного законодавства 20%, акцизний збір складає 25%, а торговельна націнка – 45%.

18. Сформууйте роздрібну ціну виробу, якщо прибуток від реалізації виробу запланований на рівні 15 грн, собівартість реалізованої продукції 50 грн, ставка податку на додану вартість відповідно до норм чинного законодавства 20%, торговельна націнка – 15%.

19. Підприємство реалізує в плановому році 450 тис виробів. Повна собівартість одного виробу 15 грн, роздрібна ціна – 17,5 грн. Підприємство надає знижки торговельним організаціям у розмірі 2,5% роздрібною ціни і сплачує ПДВ в розмірі 20% (за винятком торговельної знижки).

Визначте прибуток від реалізації продукції промислового підприємства в плановому році.

20. Постійні витрати підприємства на виготовлення продукції за попередніми оцінками склали суму в 512 тис грн, їх орієнтовна частка в сумі сукупних виробничих витрат складає 32%. Пробний обсяг виробництва нової продукції має скласти 1 млн одиниць. Ціноутворення на продукцію, виготовлену підприємством, здійснюється за моделлю «середні витрати плюс прибуток» з урахуванням податку на додану вартість (ПДВ). Ціна одиниці найближчого на ринку аналогу у конкурента, який складає гідну конкуренцію виготовленому новому товару, знаходиться на рівні 2,5 грн.

Визначте доцільність виробництва нової продукції, а також критичний та ефективний обсяги її виробництва підприємством, якщо норма прибутковості її виробництва закладена на рівні 15%.

21. Підприємство планує започаткувати виробництво абсолютно нових товарів, які мають поліпшені властивості порівняно з найближчими аналогами на ринку. В ході проведення маркетингових досліджень було встановлено, що споживчий ефект на вироблений товар має скласти 2,4 грн з одиниці продукції, що визначає його споживчу цінність. Попередньо складений кошторис витрат показує, що для виробництва пробної партії товарів в розмірі 500 тис одиниць необхідно 3,5 млн грн, а рентабельність випуску такої продукції має скласти 20%. Ціноутворення щодо визначення нижньої межі ціни здійснюється за моделлю «середні витрати плюс прибуток» з урахуванням податку на додану вартість ПДВ. Ціна найближчого аналога виробленої продукції зафіксована на рівні 8,3 грн за одиницю.

Необхідно обчислити верхню та нижню межі ціни на товар, який планує випускати підприємство, на основі чого визначити рекомендовану ціну для продажу такого товару на ринку.

Разом з цим необхідно відповісти на запитання, чи доцільно виготовляти запланований обсяг продукції в розмірі 500 тис одиниць?

22. Підприємство започатковує випуск нових товарів з поліпшеними властивостями з метою захоплення визначеного ринкового сегменту. Пробний обсяг випуску і реалізації продукції складає 10 тис одиниць товару. Сукупні витрати на її виробництво і реалізацію складають суму 25,7 тис грн. 3 одиниці продукції планується отримати

прибуток в розмірі 0,52 грн. Для реалізації своєї продукції підприємство залучає посередників, послуги яких будуть сплачуватися в розмірі 5% від обсягів реалізованої продукції. Податок на додану вартість нараховується за ставкою 20%. Визначте, за якою ціною підприємству слід продавати виготовлену продукцію на визначеному ринковому сегменті?

Чи ефективним буде виробництво даної продукції, якщо на ринку склалася ціна на неї в розмірі 4 грн за одиницю?

Обчисліть економічний ефект (чи збиток) від продажу на ринку пробної партії товару в обсязі вказаних вище 10 тис одиниць товару.

23. Річна фінансова звітність підприємства наведена в Балансі та Звіті про фінансові результати. За наведеними в них даними необхідно проаналізувати витратність роботи підприємства протягом звітного періоду, обчисливши показники собівартості товарної продукції, собівартості реалізованої продукції, матеріалоємність продукції, зарплатоємність продукції, витрати на 1 грн товарної продукції, витрати на 1 грн реалізованої продукції. Необхідно також проаналізувати структуру собівартості товарної продукції за економічними елементами.

За результатами аналізу необхідно зробити відповідні висновки і пояснення.

БАЛАНС
на 31 грудня 2004 року

Форма №1

Код за ДКУД

1801001

Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
I. НЕОБОРОТНІ АКТИВИ			
Нематеріальні активи:			
залишкова вартість	010	123	216
первісна вартість	011	123	216
знос	012	(-)	(-)
Незавершене будівництво	020	18 517	14 491
Основні засоби:			
залишкова вартість	030	203 682	222 127
первісна вартість	031	284 323	304 012
накопичена амортизація	032	(80 641)	(81 885)
Довгострокові фінансові інвестиції:			
обліковані методом участі в капіталі інших підприємств	040		
інші фінансові інвестиції	045		
Довгострокова дебіторська заборгованість	050		
Відстрочені податкові активи	060		
Інші необоротні активи	070		
Усього за розділом I	080	222 322	236 834
II. ОБОРОТНІ АКТИВИ			
Запаси:			
виробничі запаси	100	9 340	4 594
тварини на вирощуванні та відгодівлі	110		
незавершене виробництво	120	3	46
готова продукція	130		
товари	140	524	371
Векселі одержані	150	21 715	15 755
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги:			
чиста реалізаційна вартість	160	10 407	23 233
первісна вартість	161	10 407	23 233
резерв сумнівних боргів	162	(-)	(-)

Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
з бюджетом	170	27	27
за виданими авансами	180	50	–
з нарахованих доходів	190		
із внутрішніх розрахунків	200		
Інша поточна дебіторська заборгованість	210	543	772
Поточні фінансові інвестиції	220		
Грошові кошти та їх еквіваленти:			
у національній валюті	230	1	3
в іноземній валюті	240		
Інші оборотні активи	250	3 193	2 532
Усього за розділом II	260	45 803	47 333
III. Витрати майбутніх періодів	270	9 018	7 854
Баланс	280	277 143	292 021

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
I. ВЛАСНИЙ КАПІТАЛ			
Статутний капітал	300	39 744	39 744
Пайовий капітал	310		
Додатковий вкладений капітал	320		
Інший додатковий капітал	330	152 864	152 864
Резервний капітал	340		
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350	34 050	33 009
Неоплачений капітал	360	()	()
Вилучений капітал	370	()	()
Усього за розділом I	380	226 658	225 617
II. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСТУПНИХ ВИТРАТ І ПЛАТЕЖІВ			
Забезпечення виплат персоналу	400		
Інші забезпечення	410		
	415		
	416	()	()
Цільове фінансування	420	4 603	2 196
Усього за розділом II	430	4 603	2 196
III. ДОВГОСТРОКОВІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ			
Довгострокові кредити банків	440		
Інші довгострокові фінансові зобов'язання	450	39	39
Відстрочені податкові зобов'язання	460		
Інші довгострокові зобов'язання	470	171	4 925
Усього за розділом III	480	210	4 964
IV. ПОТОЧНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ			
Короткострокові кредити банків	500	–	1 000
Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями	510		
Векселі видані	520	2 106	39
Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	530	12 486	15 175
Поточні зобов'язання за розрахунками:			
з одержаних авансів	540		
з бюджетом	550	7 039	10 675
з позабюджетних платежів	560	4 814	4 814
зі страхування	570	1 509	913
з оплати праці	580	1 764	1 839
з учасниками	590		
із внутрішніх розрахунків	600	174	241
Інші поточні зобов'язання	610	13 406	11 878
Усього за розділом IV	620	43 298	46 574
V. Доходи майбутніх періодів	630	2 374	12 670
Баланс	640	277 143	292 021

ЗВІТ
про фінансові результати
за 2004 рік
Форма №2

Код за ДКУД

1801003

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За попередній період
Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	010	110 782	105 306
Податок на додану вартість	015	16 670	13 814
Акцизний збір	020		
	025		
Інші вирахування з доходу	030		
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	035	94 112	91 492
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	040	87 304	73 391
Валовий: прибуток	050	6 808	18 101
збиток	055		
Інші операційні доходи	060	8 907	9 912
Адміністративні витрати	070	4 858	9 575
Витрати на збут	080	499	402
Інші операційні витрати	090	8 704	18 706
Фінансові результати від операційної діяльності: прибуток	100	1 654	
збиток	105		670
Дохід від участі в капіталі	110		
Інші фінансові доходи	120	1	1
Інші доходи	130	570	815
Фінансові витрати	140	558	345
Втрати від участі в капіталі	150		
Інші витрати	160	1 684	1 271
Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування: прибуток	170		
збиток	175	17	1 470
Податок на прибуток від звичайної діяльності	180		
Фінансові результати від звичайної діяльності: прибуток	190		
збиток	195	17	1 470
Надзвичайні: доходи	200		
витрати	205		
Податки з надзвичайного прибутку	210		
Чистий: прибуток	220		
збиток	225	17	1 470

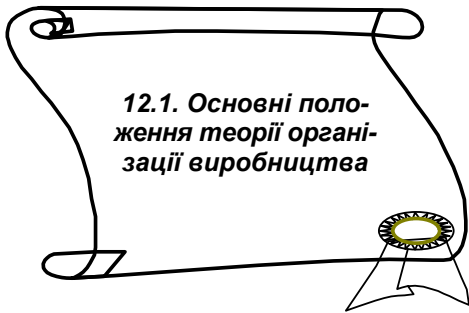
II. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Найменування показника	Код рядка	За звітний період	За попередній період
Матеріальні витрати	230	41 669	40 220
Витрати на оплату праці	240	30 668	20 327
Відрахування на соціальні заходи	250	13 304	7 366
Амортизація	260	6 516	5 317
Інші операційні витрати	270	9 251	28 665
Разом	280	101 408	101 895

РОЗДІЛ 12. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА

Перелік питань для розгляду і засвоєння:

- 12.1. Основні положення теорії організації виробництва.
- 12.2. Виробничий процес і принципи його організації.
- 12.3. Типи виробництва та їх техніко-економічна характеристика.
- 12.4. Виробничий цикл і його структура.
- 12.5. Методи розрахунку виробничого циклу.
- 12.6. Організація потокового виробництва.
- 12.7. Організація автоматизованого виробництва.
- 12.8. Гнучке інтегроване виробництво.



З моменту виникнення праці як свідомої діяльності людини з метою створення матеріальних і духовних благ накопичився значний досвід організації виробничого процесу. Аналіз цього досвіду дав можливість узагальнити надбання суспільної практики і на цій основі сформулювати ряд наукових положень, дати наукове пояснення, встановити закономірності розвитку явищ у сфері організації виробництва.

Теорія організації виробництва пов'язана з розвитком продуктивних сил і виробничих відносин. На основі узагальнень набутого досвіду і діалектики розвитку виробництва формулюються закони, які відкривають перспективи розвитку виробничих відносин на підприємстві.

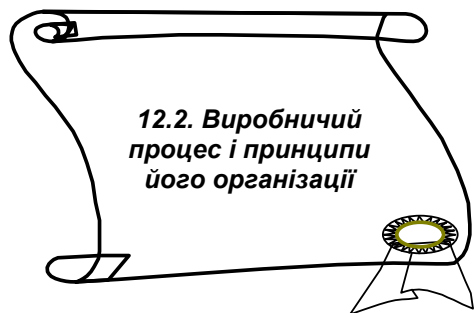
Загальна теорія організації виробництва ґрунтується на таких положеннях:

1. Будь-який виробничий процес є функціонуючою сукупністю фізичних дій людини, засобів праці, предметів праці і власне трудових процесів з метою виготовлення заданого продукту для задоволення певних потреб.
2. Основні елементи праці знаходяться у взаємозв'язку між собою та з технологічним змістом процесу.
3. Зазначені елементи праці знаходяться між собою у певному якісному співвідношенні, тобто вони повинні відповідати заданому кінцевому результату, отримуваному в процесі виробництва.
4. Засоби праці, предмети праці і виконавці повинні знаходитися у визначеному кількісному співвідношенні, обумовленому обсягом виробництва і часовими обмеженнями.
5. У виробничому процесі сукупність елементів праці повинна знаходитися не тільки в певному якісному і кількісному, але й у просторовому співвідношенні, тобто кожний елемент праці, трудового процесу та їх сукупність повинні займати певний простір, мінімально необхідний для їх нормального функціонування.
6. Виробничий процес відбувається не тільки в просторі, але і в часі. Кожна стадія, операція або їх сукупність має здійснюватися у чітко визначений період часу. Отже, здійснення трудового процесу та його елементів повинно відбуватися у певному часовому співвідношенні.

Розглянуті співвідношення обумовлені технологічним змістом виробництва.

Закономірності суспільного виробництва:

- 1) кооперація виконавців, тобто трудовий контакт, що викликає своєрідне змагання, яке збільшує індивідуальну продуктивність окремих осіб;
- 2) концентрація знарядь виробництва і праці;
- 3) якісний розподіл процесів виробництва на складові частини в залежності від його характеру;
- 4) пропорційність між його частинами виробничого процесу;
- 5) ритмічність виробничого процесу;
- 6) паралельність здійснення окремих процесів;
- 7) безперервність процесу виробництва.



Промислове виробництво – це складний процес перетворення сировини, матеріалів, напівфабрикатів, інших предметів праці на готову продукцію, що задовольняє вибагливі потреби окремих споживачів і ринку в цілому.

Виробничий процес – процес, в якому люди, знаходячись в певних виробничих відносинах і використовуючи знаряддя і предмети праці, створюють необхідні суспільству товари (роботи, послуги) виробничого і особистого споживання.

В цілому виробничі процеси поділяються на взаємопов'язані основні, допоміжні та обслуговуючі процеси.

Основні процеси – це технологічні процеси, в результаті яких відбуваються зміни геометричних форм, розмірів і фізико-хімічних властивостей продукції.

Допоміжні процеси – це процеси, що забезпечують безперебійне протікання основних процесів (виготовлення та ремонт інструментів; ремонт устаткування; забезпечення виробництва електроенергією, теплом, паром, водою, стислим повітрям тощо).

Обслуговуючі процеси – це процеси, пов'язані з обслуговуванням основних і допоміжних процесів, які забезпечують їх нормальний перебіг. До них відносять збереження продукції, складські операції, внутрішньозаводське транспортування, технічний контроль тощо.

В умовах автоматизованого, автоматичного і гнучкого інтегрованого виробництва допоміжні й обслуговуючі процеси в певній мірі поєднуються з основними і стають невід'ємною частиною процесів виробництва продукції.

Структура виробничих процесів представлена на рис. 12.1.

Будь-який виробничий процес ґрунтується на складових технологічних процесів. Технологічні процеси, у свою чергу, поділяються на фази.

Фаза – комплекс робіт, виконання яких характеризує завершення певної частини технологічного процесу і пов'язане з переходом предмета праці з одного якісного стану в інший. Наприклад, у машинобудуванні і приладобудуванні технологічні процеси в основному поділяються на три фази:

- заготівельна;
- обробна;
- складальна.

Фазна структура технологічних процесів представлена на рис. 12.2.

Технологічний процес складається з послідовно виконуваних над визначеним предметом праці технологічних дій – операцій. Під **операцією** слід розуміти частину технологічного процесу, здійснювану на одному робочому місці, яка полягає у виконанні спеціальних дій над кожним предметом праці чи групою оброблюваних предметів.

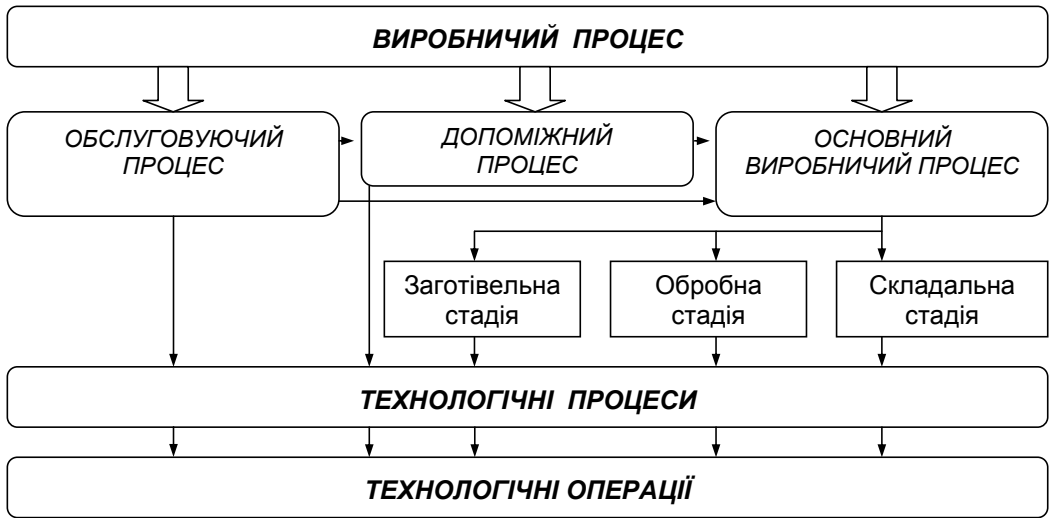


Рис. 12.1. Структура виробничого процесу

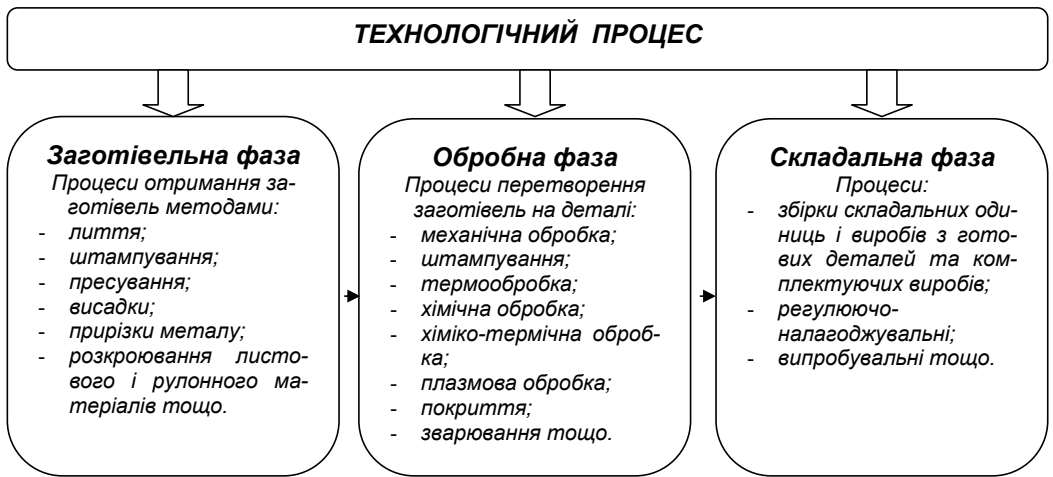


Рис. 12.2. Фазна структура технологічних процесів

Операції, що не ведуть до зміни геометричних форм, розмірів, фізико-хімічних властивостей предметів праці, не відносяться до технологічних операцій (транспортні, завантажувально-розвантажувальні, контрольні, випробувальні, комплектувальні).

Залежно від застосовуваних засобів праці розрізняють такі операції:

- *ручні*, виконувані працівниками власноруч без застосування машин, механізмів і механізованого інструмента;
- *машинно-ручні*, виконувані за допомогою машин чи ручного інструмента під наглядом працівника;
- *машинні*, виконувані на верстатах, установках, агрегатах при обмеженій участі робітника;
- *автоматизовані*, виконувані на автоматичному устаткуванні чи автоматичних лініях.

Основні принципи організації виробничого процесу

Принципи – це вихідні положення, на основі яких здійснюється побудова, функціонування і розвиток виробничого процесу. Дотримання принципів організації виробничого процесу є однією з основних умов ефективної діяльності підприємства.

Основні принципи організації виробничого процесу наведений в табл. 12.1.

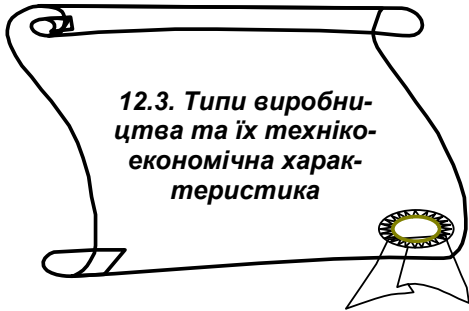
Таблиця 12.1

Основні принципи організації виробничого процесу

Принципи	Зміст принципів
1. Принцип пропорційності	Пропорційна продуктивність в одиницю часу усіх виробничих підрозділів підприємства (цехів, дільниць) і окремих робочих місць
2. Принцип диференціації	Поділ виробничого процесу виготовлення однойменних виробів між окремими підрозділами підприємства (наприклад, створення виробничих дільниць чи цехів за технологічною чи предметною ознакою)
3. Принцип комбінування	Об'єднання усіх чи частини різнохарактерних процесів з виготовлення певного виду виробів в межах однієї дільниці, цеху, виробництва
4. Принцип концентрації	Зосередження виконання визначених виробничих операцій з виготовлення технологічно однорідної продукції чи виконання функціонально однорідних робіт на окремих дільницях, робочих місцях, в цехах
5. Принцип спеціалізації	Форма поділу праці на підприємстві, в цеху, яка полягає в закріпленні за кожним підрозділом підприємства виконання обмеженої номенклатури робіт, операцій чи виробів
6. Принцип універсальності	Протилежний принципу спеціалізації, який передбачає, що на кожному робочому місці (у виробничому підрозділі) виготовляються вироби і деталі різного асортименту чи виконуються різні виробничі операції
7. Принцип стандартизації	Розробка, встановлення і застосування однакових умов протікання виробничого процесу
8. Принцип паралельності	Однчасне виконання окремих технологічних процесів чи операцій, що призводить до істотного скорочення виробничого циклу виготовлення виробів і, як наслідок, до скорочення потреби в оборотних коштах
9. Принцип прямоочності	Вимога прямолінійного руху предметів праці в ході технологічного процесу, тобто забезпечення найкоротшого шляху проходження виробом усіх фаз виробничого процесу без перебоїв у його русі
10. Принцип безперервності	Зведення до мінімуму різних перерв у процесі виробництва конкретного виробу
11. Принцип ритмічності	Рівномірний випуск продукції у рівні проміжки часу
12. Принцип автоматичності	Максимально можливе й економічно доцільне звільнення робітника від витрат ручної праці на основі застосування автоматичного устаткування
13. Принцип відповідності форм виробничого процесу його техніко-економічному змісту	Формування виробничої структури підприємства з урахуванням особливостей виробництва та умов протікання технологічних процесів, що є передумовою отримання найкращих економічних показників

Ще однією умовою ефективного протікання виробничих процесів є *гнучкість їх організації*, яка полягає у спроможності швидко пристосовуватися до змін зовнішнього середовища.

Економічна ефективність раціональної організації виробничого процесу виражається в скороченні тривалості виробничого циклу виробів, у зниженні витрат на виробництво продукції, поліпшенні використання основних виробничих фондів і збільшенні оборотності обігових коштів.



12.3. Типи виробництва та їх техніко-економічна характеристика

Під **типом виробництва** слід розуміти сукупність його організаційних, технічних та економічних особливостей, тобто комплексну характеристику організації і технічного рівня підприємства, обумовлену ступенем його спеціалізації, складністю та стійкістю товарної номенклатури, розмірами і повторюваністю випуску виробів, а також масштабами виробництва.

На вибір типу виробництва впливають такі фактори:

- номенклатура виробів, що випускаються;
- обсяг випуску продукції;
- ступінь сталості товарної номенклатури підприємства;
- характер завантаження робочих місць.

Залежно від рівня концентрації і спеціалізації розрізняють три типи виробництва:

- одиничне;
- серійне;
- масове.

Тип виробництва на підприємстві визначається типом виробництва провідного цеху, а тип виробництва цеху – характеристикою ділянки, де виконуються найвідповідальніші операції і зосереджена основна частина виробничих фондів. Віднесення підприємства до того чи іншого типу виробництва носить умовний характер, оскільки на підприємстві і навіть в окремих цехах може мати місце сполучення різних типів виробництва.

Одиничне виробництво характеризується широкою номенклатурою виготовлених виробів, малим обсягом їх випуску, виконанням на кожному робочому місці різних операцій.

У **серійному виробництві** виготовляється обмежена номенклатура виробів невеликими партіями. За одним робочим місцем, як правило, закріплено виконання кількох операцій.

Масове виробництво характеризується вузькою номенклатурою і великим обсягом випуску виробів, безперервно виготовлюваних протягом тривалого часу на вузькоспеціалізованих робочих місцях.

Тип виробництва впливає на особливості його організації, на економічні показники функціонування підприємства, на структуру собівартості виготовлюваної продукції, на рівень оснащення виробництва тощо.

Порівняння типів виробництв за різними характеристиками наведено в табл. 12.2.

Ефективність і техніко-економічні показники виробничого процесу залежать від його організації в часі. Одним з таких показників є тривалість виробничого циклу, від якої залежить обсяг незавершеного виробництва та напівфабрикатів, вартість яких входить до обігових коштів. В той же час тривалість виробничого циклу впливає на оборотність обігових коштів: чим коротший цикл, тим менше потрібно оборотних коштів.

Характеристики типів виробництв

Характеристики	Тип виробництва		
	Одиничне	Серійне	Масове
1. Номенклатура виробів, що виготовляються	велика	обмежена	мала
2. Сталість номенклатури	відсутня	значна	значна
3. Обсяг випуску	малий	середній	великий
4. Закріплення операцій за робочими місцями	відсутнє	часткове	повне
5. Застосовуване устаткування	універсальне	спеціалізоване	спеціальне
6. Застосовувані інструмент і технологічне оснащення	універсальні	універсальні й спеціалізовані	спеціальні
7. Кваліфікація робітників	висока	середня	переважно низька
8. Собівартість продукції	висока	середня	низька
9. Виробнича спеціалізація цехів і дільниць	технологічна	змішана	предметна, подетальна
10. Технологічний процес	маршрутний	типовий	операційний
11. Виробнича структура підприємства	складна	помірно складна	проста
12. Трудомісткість виготовлення виробів	висока	середня	низька



Виробничий цикл – це календарний період часу, протягом якого матеріал, заготовля чи інший оброблюваний предмет проходить всі операції виробничого процесу чи визначеної його частини і перетворюється на готову продукцію. Він обчислюється в календарних днях, а при низькій трудомісткості виробу – у годинах.

Структура цеху, де здійснюється виробничий цикл, представлена на рис. 12.3.

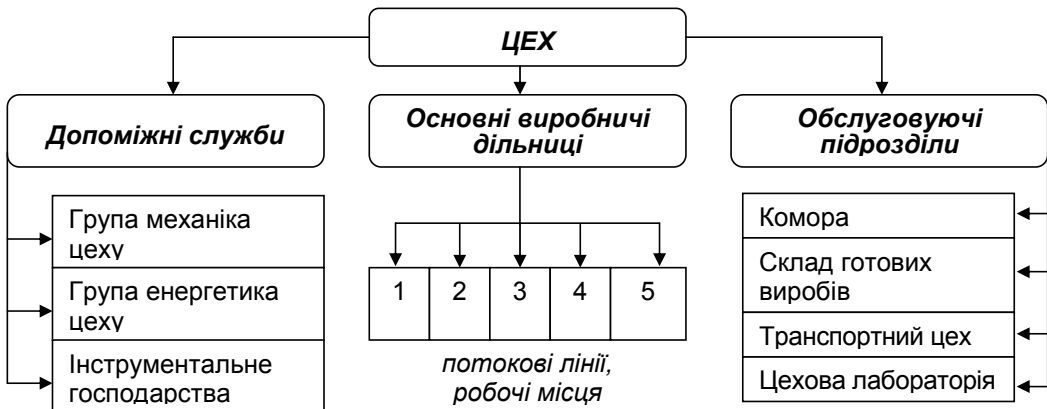


Рис. 12.3. Виробнича структура цеху

Визначення тривалості виробничого циклу з виготовлення продукції необхідне для розробки та обґрунтування виробничої програми підприємства, цехів, дільниць, а також для визначення основних техніко-економічних показників їх роботи. Тривалість виробничого циклу ($T_{Ц}$) обчислюється за формулою (12.1):

$$T_{Ц} = T_{РП} + T_{П}, \quad (12.1)$$

де $T_{РП}$ – час робочого процесу;
 $T_{П}$ – час перерв.

Протягом робочого періоду виконуються технологічні операції, зміст яких відтворено формулою (12.2):

$$T_{РП} = T_{ШК} + T_{К} + T_{ТР} + T_{ПР}, \quad (12.2)$$

де $T_{ШК}$ – штучно-калькуляційний час;
 $T_{К}$ – час контрольних операцій;
 $T_{ТР}$ – час транспортування предметів праці;
 $T_{ПР}$ – час природних процесів (старіння, релаксації, природного сушіння, відстою суспензій у рідинах тощо).

Суму штучно-калькуляційного часу, контрольних операцій і транспортування предметів праці називають *операційним часом* ($T_{ОП}$), її обчислюють за формулою (12.3):

$$T_{ОП} = T_{ШК} + T_{К} + T_{ТР}. \quad (12.3)$$

Час контрольних операцій і час транспортування предметів праці до операційного циклу включені умовно, тому що в організаційному відношенні вони не відрізняються від технологічних операцій.

До *штучно-калькуляційного часу* ($T_{ШК}$) входять витрати часу, представлені у формулі (12.4):

$$T_{ШК} = T_{ОПЕР} + T_{ПЗ} + T_{В} + T_{ОТО}, \quad (12.4)$$

де $T_{ОПЕР}$ – оперативний час;
 $T_{ПЗ}$ – підготовчо-заключний час при обробці партії деталей;
 $T_{В}$ – час на відпочинок і природні потреби робітників;
 $T_{ОТО}$ – час організаційно-технічного обслуговування (одержання і здача інструмента, підготовка робочого місця, змащення устаткування тощо).

Оперативний час ($T_{ОПЕР}$), у свою чергу, складається з основного ($T_{ОСН}$) і допоміжного часу ($T_{Д}$), що відтворено формулою (12.5):

$$T_{ОПЕР} = T_{ОСН} + T_{Д}. \quad (12.5)$$

Основний час – це безпосередній час обробки деталі чи виконання роботи.

Допоміжний час, у свою чергу, складається з часу встановлення і зняття деталі (складальної одиниці) з устаткування ($T_{ВСТ}$), часу закріплення і відкріплення деталі в устаткуванні ($T_{ЗВ}$), часу операційного контролю робітника (із зупинкою устаткування) в ході операції ($T_{ОК}$). Він обчислюється за формулою (12.6):

$$T_d = T_{вст} + T_{зв} + T_{ок}. \quad (12.6)$$

Час перерв ($T_{п}$) обумовлений режимом праці ($T_{реж}$), межопераційним пролежуванням деталі ($T_{мо}$), часом перерв на міжремонтне обслуговування й огляд устаткування ($T_{ог}$) і часом перерв, пов'язаних з недоліками організації виробництва ($T_{орг}$). Він обчислюється за формулою (12.7):

$$T_{п} = T_{мо} + T_{реж} + T_{ог} + T_{орг}. \quad (12.7)$$

Час межопераційного пролежування ($T_{мо}$) визначається часом перерв між виходом партій товару ($T_{пар}$), перерв очікування ($T_{оч}$) і перерв комплектування ($T_{кп}$). Він визначається за формулою (12.8):

$$T_{мо} = T_{пар} + T_{оч} + T_{кп}. \quad (12.8)$$

Перерви між виходом партій товару ($T_{пар}$) виникають при виготовленні виробів партіями й обумовлені пролежуванням оброблених деталей до закінчення виготовлення всіх деталей у партії на технологічній операції.

Перерви очікування ($T_{оч}$) викликані неузгодженою тривалістю суміжних операцій технологічного процесу.

Перерви комплектування ($T_{кп}$) виникають внаслідок переходу від однієї фази виробничого процесу до іншої.

Отже, в загальному вигляді структуру і склад виробничого циклу можна представити так, як це наведено на рис. 12.4.

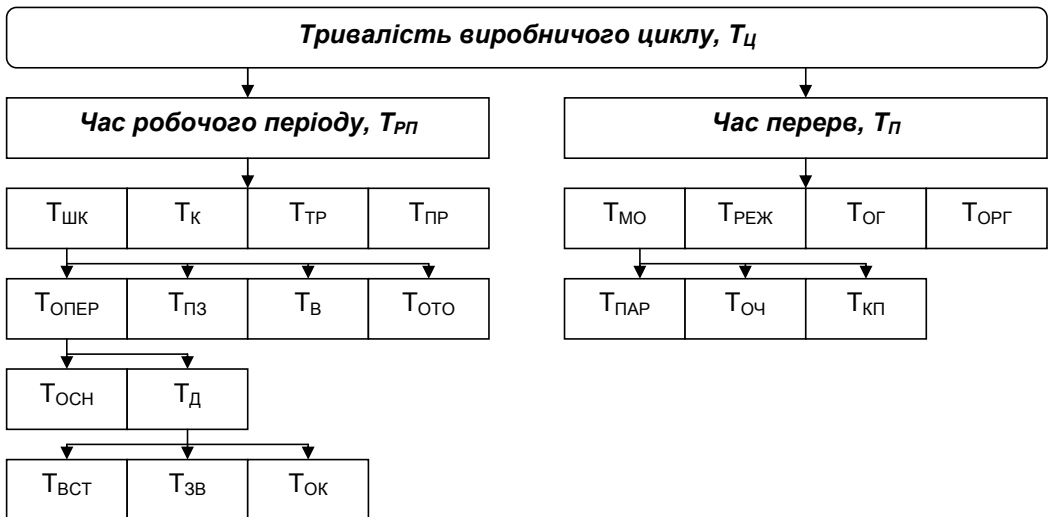
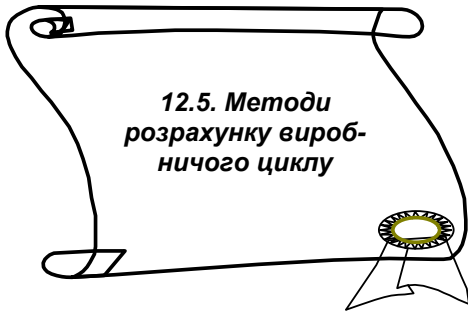


Рис. 12.4. Елементний склад виробничого циклу

В серійному виробництві вироби виготовляються партіями.

Виробнича партія (n) – це група виробів однакового найменування і типорозміру, що запускаються у виробництво протягом визначеного періоду часу при однаковому підготовчо-заклучному часі на операцію.

Операційна партія – виробнича партія чи її частина, що надходить на робоче місце для виконання технологічної операції.



12.5. Методи розрахунку виробничого циклу

Розрізняють простий і складний виробничі цикли. *Простий* виробничий цикл представляє собою цикл виготовлення деталі, а *складний* – цикл виготовлення виробу.

Тривалість виробничого циклу залежить від способу передачі деталі (виробу) з однієї операції на іншу.

Існують три види руху деталей (виробів) у процесі їх виготовлення:

- послідовний;
- паралельний;
- змішаний (паралельно-послідовний).

При **послідовному** виді руху кожна наступна операція починається тільки після закінчення обробки всієї партії деталей на попередній операції.

Тривалість операційного циклу партії оброблюваних послідовно деталей визначається за формулою (12.9):

$$T_{\text{посл}} = n \sum_{i=1}^k t_{\text{шт}i}, \quad (12.9)$$

- де n – кількість деталей в оброблюваній партії, штук;
 k – число операцій технологічного процесу;
 $t_{\text{шт}i}$ – норма часу на виконання i -ої операції, хвилин.

Якщо при виконанні окремих послідовних операцій наявні паралельні робочі місця, то тривалість операційного циклу визначатиметься за формулою (12.10):

$$T_{\text{посл}} = n \sum_{i=1}^k \frac{t_{\text{шт}i}}{M_i}, \quad (12.10)$$

- де M_i – кількість робочих місць, зайнятих виготовленням партії деталей на кожній операції.

При послідовному виді руху деталей (виробів) відсутні перерви в роботі устаткування і робітника на кожній операції, можливе високе завантаження устаткування протягом зміни, але виробничий цикл має найбільшу величину, що зменшує оборотність обігових коштів.

Паралельний вид руху характеризується передачею деталей (виробів) на наступну операцію негайно після виконання попередньої операції незалежно від готовності інших деталей (виробів) у партії. Деталі передаються з операції на операцію чи поштучно операційними партіями. Процес відбувається безперервно, якщо досягнута кратність виконання операцій у часі. Це характерно для поточкових ліній, такт яких обчислюється і підпорядковано правилу (12.11):

$$\frac{t_{\text{шт}1}}{M_1} = \frac{t_{\text{шт}2}}{M_2} = \dots = \frac{t_{\text{шт}i} \cdot k}{M_i} = r, \quad (12.11)$$

де r – такт потокової лінії, хвилин.

Паралельний вид руху деталей (виробів) є найбільш ефективним, але можливості його застосування обмежені, тому що обов'язковою умовою такого руху є, як уже зазначалося, кратність тривалості виконання операцій. У протилежному випадку неминучими є втрати (перерви) у роботі устаткування і робітника.

Операційний цикл партії оброблюваних паралельно деталей визначається за формулою (12.12):

$$T_{ПАР} = \sum_{i=1}^k t_{ШТi} + (n-1) \cdot t_{ШТmax}, \quad (12.12)$$

де $t_{ШТmax}$ – час виконання найбільш тривалої у технологічному процесі операції, хвилин.

При передачі деталей (виробів) операційними партіями розрахунок операційного циклу здійснюється за формулою (12.13):

$$T_{ПАР} = p \sum_{i=1}^k \frac{t_{ШТi}}{M_i} + (n-p) \cdot \frac{t_{ШТmax}}{M_{max}}, \quad (12.13)$$

де p – розмір операційної партії, у штуках.

Паралельно-послідовний (змішаний) вид руху полягає в тому, що виготовлення деталей (виробів) на наступній операції починається до закінчення виготовлення всієї партії на попередній операції з таким розрахунком, щоб робота на кожній операції з обробки партії деталей (виробів) здійснювалась без перерв. На відміну від паралельного виду руху тут відбувається лише часткове сполучення в часі виконання суміжних операцій.

На практиці існує два види сполучення суміжних операцій за умов, коли:

- час виконання наступної операції більше часу виконання попередньої операції;
- час виконання наступної операції менше часу виконання попередньої операції.

У першому випадку доцільно застосовувати паралельний вид руху деталей і повністю завантажити робочі місця.

В другому випадку прийнятним є паралельно-послідовний вид руху з максимально можливим сполученням у часі виконання обох операцій. Максимально сполучені операції при цьому відрізняються на час виготовлення останньої деталі (чи останньої операційної партії) на наступній операції.

Таким чином, тривалість операційного циклу партії оброблюваних паралельно-послідовним (змішаним) способом деталей визначається за формулою (12.14):

$$T_{ПП} = T_{ЗМ} = T_{Посл} - (n-1) \sum_{i=1}^{k-1} t_{ШТКОРi} = n \sum_{i=1}^k t_{ШТi} - (n-1) \sum_{i=1}^{k-1} t_{ШТКОРi}, \quad (12.14)$$

де $t_{ШТКОРi}$ – час виконання найкоротшої із суміжних у технологічному процесі операцій, хвилин.

При передачі деталей операційними партіями (p) розрахунок тривалості операційного циклу здійснюється за формулою (12.15):

$$T_{ПП} = T_{ЗМ} = T_{Посл} - (n - p) \sum_{i=1}^{k-1} t_{ШТКОРi} = n \sum_{i=1}^k \frac{t_{ШТi}}{M_i} - (n - p) \sum_{i=1}^{k-1} \frac{t_{ШТКОРi}}{M_{КОРi}}, \quad (12.15)$$

Паралельно-последовний вид руху деталей (виробів) забезпечує роботу устаткування і робітника без перерв. Тривалість виробничого циклу при цьому виді руху довша в порівнянні з паралельним, але менша, ніж при послідовному.

Виробничий цикл виробу ($T_{ЦВ}$) може бути розрахований за формулою (12.16):

$$T_{ЦВ} = T_{ЦД} + T_{ЦР}, \quad (12.16)$$

де $T_{ЦД}$ – виробничий цикл виготовлення провідної деталі;

$T_{ЦР}$ – виробничий цикл складальних робіт.

При визначенні тривалості виробничих циклів для різних видів руху оброблюваних деталей (виробів) не були враховані перерви. Отже, з урахуванням перерв формула для визначення тривалості операційного циклу видозмінюється. Наприклад, при послідовному русі (в календарних днях) вона приймає вигляд (12.17):

$$T_{Посл} = \frac{1}{T_{ЗМ} \cdot n_{ЗМ} \cdot k_{ПЕР}} \left[n \sum_{i=1}^k \left(\frac{t_{ШТi}}{M_i} \right) + T_{МО} \cdot k \right] + \frac{1}{24} T_{ПР}, \quad (12.17)$$

де $T_{ЗМ}$ – тривалість зміни, хвилин;

$n_{ЗМ}$ – кількість змін;

$k_{ПЕР}$ – перевідний коефіцієнт (спосіб переведення робочих днів в календарні);

$T_{МО}$ – час міжопераційних перерв, хвилин;

$T_{ПР}$ – час природних процесів, хвилин.

Шляхи скорочення виробничого циклу

Виробничий цикл використовується як норматив при оперативному плануванні виробництва, фінансовому управлінні й інших планово-виробничих розрахунках.

Розрахунок тривалості виробничого циклу ($T_{Ц}$) безпосередньо пов'язаний з нормативом оборотних коштів формулою (12.18):

$$T_{Ц} = \frac{OK_{НВ}}{ВП_{ДН}}, \quad (12.18)$$

де $OK_{НВ}$ – обсяг оборотних коштів у незавершеному виробництві, грн;

$ВП_{ДН}$ – одноденний випуск продукції, грн.

Скорочення виробничого циклу має велике значення для успішного функціонування підприємства, зокрема:

- скорочується оборотність обігових коштів за рахунок скорочення обсягів незавершеного виробництва;
- зростає фондвіддача основних виробничих фондів;
- зменшується собівартість виробів за рахунок скорочення умовно-постійної частини витрат на один виріб тощо.

Тривалість виробничого циклу залежить від двох найважливіших груп факторів: технічного рівня виробництва та організації виробництва.

- Обидві групи факторів взаємообумовлюють і доповнюють одна одну.
 Основними напрямками скорочення тривалості виробничого циклу є:
- удосконалення технології;
 - застосування продуктивнішого високотехнологічного устаткування;
 - автоматизація виробництва і застосування гнучких інтегрованих процесів;
 - спеціалізація і кооперування виробництва;
 - організація потокового виробництва;
 - залучення висококваліфікованого персоналу тощо.

ПРИКЛАД 12.1. Необхідно побудувати моделі визначення тривалості операційного циклу для трьох видів руху деталей (виробів) у процесі їх виготовлення і обрати найбільш доцільну з точки зору її здійснення, якщо виробничий цикл складається з чотирьох виробничих операцій. В партії обробляється 4 деталі. Тривалість першої операції складає 0,5 хвилини, другої операції – 2 хвилини, третьої операції – 1 хвилина, четвертої операції – 1,5 хвилини.

РІШЕННЯ. Результати побудови представлені нижче і виглядають так (рис. 12.5).

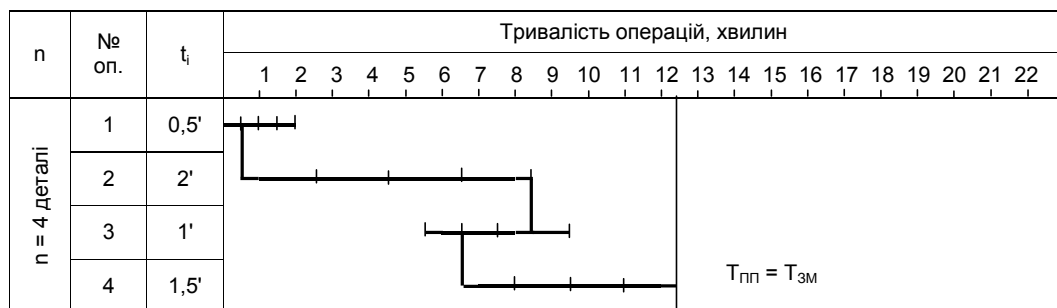
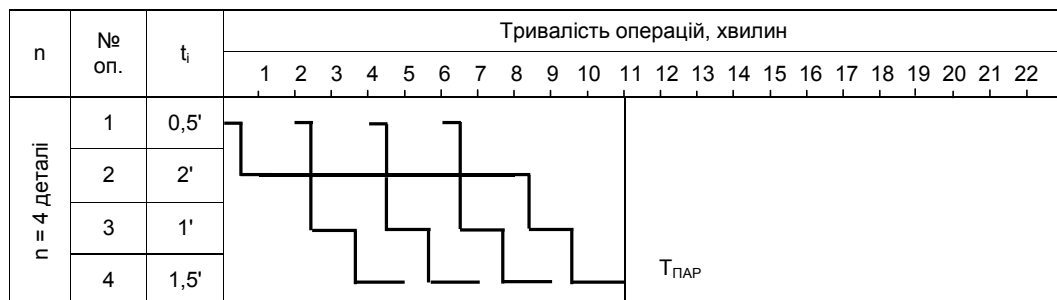
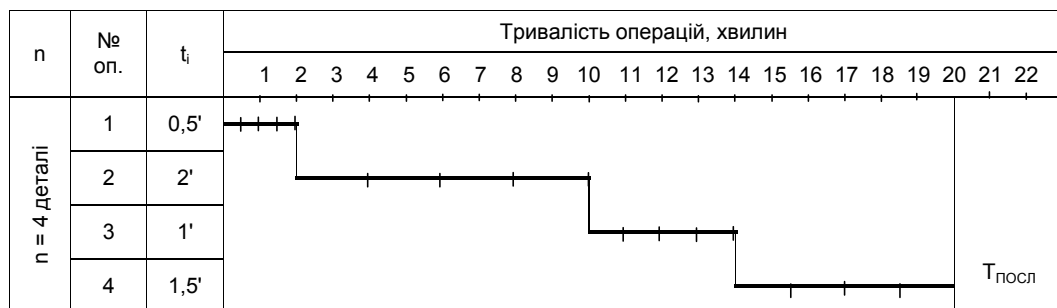


Рис. 12.5. Моделі визначення тривалості операційного циклу при різних напрямках руху деталей

Перевіримо правильність графічної побудови моделей визначення тривалості операційного циклу за різними видами руху деталей.

Тривалість операційного циклу партії оброблюваних послідовно деталей визначимо за формулою (12.9): $T_{\text{посл}} = 4 \times (0,5 + 2 + 1 + 1,5) = 20$ хвилин.

Тривалість операційного циклу партії оброблюваних паралельно деталей визначимо за формулою (12.12): $T_{\text{пар}} = (0,5 + 2 + 1 + 1,5) + (4 - 1) \times 2 = 11$ хвилин.

Тривалість операційного циклу партії оброблюваних паралельно-послідовним (змішаним) способом деталей визначимо за формулою (12.14): $T_{\text{пп}} = T_{\text{зм}} = 4 \times (0,5 + 2 + 1 + 1,5) - (4 - 1) \times (0,5 + 1 + 1) = 12,5$ хвилин.



Потокове виробництво є найефективнішою формою організації виробничих процесів.

Потоковим виробництвом є така форма організації виробництва, яка передбачає виготовлення продукції, підпорядковане визначеному такту (ритму) і здійснюване на спеціальних робочих місцях, розташованих за ходом технологічного процесу.

Ознаки потокового виробництва:

- виготовлення одного чи декількох найменувань виробів, близьких за конструктивними ознаками, технологією виробництва і габаритами;
- розчленування технологічного процесу на кратні за трудомісткістю операції, встановлення їх послідовності і закріплення за окремими робочими місцями;
- розташування робочих місць відповідно до порядку здійснення операцій;
- ритмічність обробки чи збірки деталей (виробів);
- застосування спеціальних транспортних пристроїв конвеєрного типу для переміщення предметів праці з однієї операції на іншу з мінімальними перервами.

При потоковому виробництві реалізуються принципи:

- спеціалізації;
- паралельності;
- пропорційності;
- прямоочності;
- безперервності;
- ритмічності.

Потокове виробництво забезпечує найвищу продуктивність праці, низьку собівартість продукції, найкоротшу тривалість виробничого циклу. До того ж воно сприяє досягненню найбільшої ритмічності і безперервності виробництва, які забезпечують узгоджене здійснення всіх операцій виробничого процесу на робочих місцях відповідно до встановленого ритму виготовлення виробів.

Високий рівень організації потокового виробництва ставить особливі вимоги до конструкції виробів і технології їх виготовлення. До числа таких вимог відносять:

- достатній обсяг виготовлення однотипних видів продукції;
- поглиблення спеціалізації підприємства, цехів, дільниць і робочих місць;
- ретельне випробовування конструкції на технологічність;
- науково обґрунтована розробка технологічних процесів.

Первинною ланкою потокового виробництва є **потокова лінія**, яка представляє собою сукупність робочих місць, розташованих відповідно до послідовності технологічного процесу і призначених для виконання окремих, закріплених за ними операцій.

Розташування поточкових ліній повинне забезпечити:

- прямоочність і найкоротший шлях руху виробу;

- раціональне використання виробничих площ;
 - сприятливі умови для транспортування деталей до робочих місць;
 - зручність підходів для ремонту й обслуговування;
 - достатність площ і оснащення для збереження необхідних запасів матеріалів і готових деталей;
 - можливість легкого видалення відходів виробництва.
- Приклади розташування устаткування і шляхи руху виробів наведені на рис. 12.6.

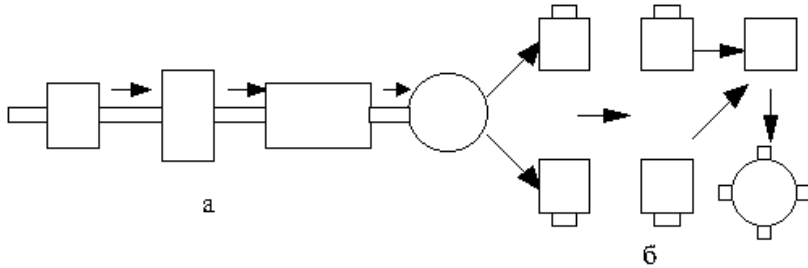


Рис. 12.6. Рух виробу потоковою лінією при розташуванні устаткування:
а – односторонньому; б – двосторонньому

Розрізняють такі **форми організації потокового виробництва** (рис. 12.7):

- **безперервно-потокове виробництво** забезпечує безперервне проходження предметів праці через усі процеси поштучною передачею і постійним завантаженням робочих місць. Така форма організації повністю відповідає принципам пропорційності, безперервності і ритмічності;
- **переривчасто-потокове виробництво** має всі ознаки безперервно-потокової форми за винятком синхронізації. Повна синхронізація виробничих процесів не завжди здійсненна внаслідок різної трудомісткості окремих процесів, неоднакової (непропорційної) продуктивності технологічного устаткування, особливостей застосовуваних технологічних прийомів тощо;
- **постійні-потоківі (прямоточні) лінії** характерні для виробничих підприємств, які мають стійку номенклатуру виробів;
- **багатономенклатурні потоківі лінії** характеризуються тим, що на одному й тому самому конвеєрі можуть оброблятися або виготовлятися вироби декількох найменувань на відміну від однономенклатурних потоківі ліній.

Потокові форми організації виробничих процесів характеризуються певним видом руху предметів праці. При безперервно-потоковій формі має місце синхронний рух, при переривчасто-потоковій – паралельний, при прямоточній – паралельно-послідовний. Послідовний рух предметів праці застосовується при непотоковій формі організації процесів, як правило, в одиничному чи дрібносерійному виробництві.

При організації потоківі ліній здійснюється ряд підготовчих робіт:

- визначається необхідна кількість робочих місць;
- відповідно до кількості робочих місць диференціюється виробничий процес з метою виділення більш-менш рівних за трудомісткістю операцій. Якщо технологічно забезпечити таку рівність неможливо, прагнуть до встановлення кратної трудомісткості операцій. Це обґрунтовує необхідність утримання для здійснення окремих операцій паралельно, а декількох робочих місць;
- встановлюється такт і ритм виробництва;
- обирається транспортний конвеєр, який повинен вписатися в площу, відведену під потокову лінію, або монтується інші передавальні (транспортні) засоби переміщення предметів праці уздовж потокової лінії;

- обладнуються з дотриманням належних вимог робочі місця;
- готуються кадри для потокової лінії;
- розробляється система обслуговування потокової лінії.



Рис. 12.7. Форми організації потокового виробництва

Технологічні лінії, на яких процес виробництва здійснюється за однією з форм потокової організації, називають поточковими. Їх характеризує пропорційна побудова, ритмічність, паралельність і прямоточність здійснення процесів. Поточкові лінії найбільш повно відповідають принципам раціональної організації виробництва, що дозволяє ефективно використовувати високопродуктивне устаткування і транспортні засоби, підвищувати рівень механізації й автоматизації процесів.

Транспортні засоби в поточковому виробництві

У поточковому виробництві застосовуються різні транспортні засоби (табл. 12.3).

В таких галузях, як машинобудування і приладобудування, широко застосовуються *конвеєри* – транспортні засоби, призначені для транспортування виробу чи виконання на ньому робочих операцій, а також регламентуючі ритм роботи потокової

лінії. Відтак вони відіграють організуючу роль у потоці. Якщо конвеєр призначений для переміщення виробів і підтримки ритму роботи лінії шляхом чіткого адресування виробів за різними робочими місцями, він називається *розподільним*, якщо він додатково є ще й місцем виконання окремих операцій, йдеться про *робочий конвеєр*.

Таблиця 12.3

Класифікація транспортних засобів у потоковому виробництві

Ознака	Характеристика			
	Транспортери		Конвеєри	
Призначення	безпривідні:		привідні:	
	автономні:		автономні:	
Вид приводу	сковзала, жолоби, візки	з електроприводом, з гідроприводом, з пневмоприводом	промислові роботи, роботрейлери з бортовими комп'ютерами і програмним управлінням	
Принцип дії	механічні транспортери, пневмотранспорт, гідротранспорт, електромагнітний транспорт, хвильовий, гравітаційний, на повітряній подушці			
Конструкція	транспортери і конвеєри: стрічкові, роликові, шнекові, пластинчасті, ланцюгові, візникові, тросикові, супутникові			
Розташування в просторі	горизонтально замкнуті	вертикально замкнуті	підвісні	змішані (комбіновані)
Безперервність дії	безперервні		пульсуючі	
Функція	розподільні конвеєри		робочі конвеєри	

Основи розрахунку й організації поточкових ліній

При проектуванні й організації поточкових ліній виконуються розрахунки показників, що визначають регламент роботи лінії і методи виконання технологічних операцій. В потоковому виробництві час виконання кожної операції технологічного процесу виготовлення деталей і вузлів повинен бути кратним **такту** – часу між виготовленням (складанням) двох суміжних деталей (виробів).

Такт поточної лінії в загальному вигляді розраховується за формулою (12.19):

$$r = \frac{T_{EФ}}{Q_{ПЛ}}, \quad (12.19)$$

де $Q_{ПЛ}$ – виробниче планове завдання на рік (місяць, зміну);
 $T_{EФ}$ – ефективний фонд робочого часу в плановому періоді.

При цьому ефективний фонд часу поточної лінії в плановому періоді розраховується за формулою (12.20):

$$T_{EФ} = T_{ДН} \cdot T_{ЗМ} \cdot n_{ЗМ} \cdot k_{П} \cdot k_{РЕМ}, \quad (12.20)$$

де $T_{ДН}$ – число робочих днів у році;
 $k_{П}$ – коефіцієнт, який враховує плановані перерви і обчислюється за формулою (12.21);
 $k_{РЕМ}$ – коефіцієнт, який враховує час планових ремонтів і обчислюється за формулою (12.22):

$$k_{\Pi} = \frac{T_{3M} - T_{\Pi}}{T_{3M}}, \quad (12.21)$$

де T_{Π} – час планових внутрішньозмінних перерв.

$$k_{PEM} = \frac{T_{3M} - T_{PEM}}{T_{3M}}, \quad (12.22)$$

де T_{PEM} – час планових перерв для здійснення ремонту.

ПРИКЛАД 12.2. Необхідно визначити такт багатопредметної потокової лінії з виготовлення кожного виробу, яка працює в двошмінному режимі (41 зміна за місяць). На ній виготовляють три вироби: А, Б і В. Місячна виробнича програма виробу А складає 3000 штук, трудомісткість виготовлення виробу – 0,3 години. Місячна виробнича програма виробу Б складає 1000 штук, трудомісткість виготовлення виробу – 1 година. Місячна виробнича програма виробу В складає 2000 штук, трудомісткість виготовлення виробу – 0,5 години.

РІШЕННЯ. Час роботи потокової лінії з виготовлення виробів кожного найменування складає: для виробу А – 3000 штук \times 0,3 години = 900 годин; для виробу Б – 1000 штук \times 1 годину = 1000 годин; для виробу В – 2000 штук \times 0,5 години = 1000 годин. Загальний час роботи складає 2900 годин (900 + 1000 + 1000). Структуру робочого часу з виготовлення кожного виробу визначимо у відсотках до загального часу роботи: для виробу А – (900 годин / 2900 годин) \times 100% = 32%; для виробів Б і В – (1000 годин / 2900 годин) \times 100% = 34%. В змінах завантаження потокової лінії виглядатиме таким чином: для виробу А – 41 зміна \times 0,32 = 13 змін; для виробів Б і В – 41 зміна \times 0,34 = 14 змін.

На основі попередніх розрахунків стає можливим обчислити такт лінії з виготовлення кожного виробу за формулою (12.19). Так, для виробу А він складе $r_A = (13 \text{ змін} \times 480 \text{ хвилин}) / 3000 \text{ штук} = 2 \text{ хвилини}$; для виробу Б такт складе $r_B = (14 \text{ змін} \times 480 \text{ хвилин}) / 1000 \text{ штук} = 6,7 \text{ хвилини}$; для виробу В такт складе $r_B = (14 \text{ змін} \times 480 \text{ хвилин}) / 2000 \text{ штук} = 3,3 \text{ хвилини}$.

Загальна класифікація поточкових ліній наведена в табл. 12.4.

Таблиця 12.4

Класифікація поточкових ліній

Ознака	Характеристика
1. Ступінь механізації технологічних операцій	1.1. Механізовані 1.2. Комплексно-механізовані 1.3. Напівавтоматичні 1.4. Автоматичні 1.5. Гнучкі інтегровані
2. Кількість типів одночасно оброблюваних виробів	2.1. Однономенклатурні 2.2. Багатономенклатурні
3. Характер руху виробів за операціями виробничого процесу	3.1. Безперервно-поточкові 3.2. Переривчасто-поточкові
4. Характер роботи конвеєра	4.1. З робочим конвеєром, коли операції виконуються без зняття виробу з конвеєра 4.2. З розподільним конвеєром, коли конвеєр здійснює доставку виробу на робоче місце, а операція виконується зі зняттям виробу з конвеєра 4.3. З безперервно рухомим конвеєром 4.4. З пульсуючим конвеєром

При неминучо-технологічних втратах такт потокової лінії (r) розраховується за формулою (12.23):

$$r = \frac{T_{E\Phi}}{Q_3}, \quad (12.23)$$

де Q_3 – кількість виробів, що запускаються на потокову лінію в плановому періоді, яку можна розрахувати за формулою (12.24):

$$Q_3 = Q_{\text{пл}} \cdot k_3, \quad (12.24)$$

де k_3 – коефіцієнт запуску виробів на потокову лінію, який дорівнює величині, зворотній коефіцієнту виходу придатних виробів (α), тобто $k_3 = 1/\alpha$.

Загальний коефіцієнт виходу придатних виробів на потоковій лінії визначається як добуток окремих коефіцієнтів виходу придатних виробів на всіх операціях лінії за формулою (12.25):

$$\alpha = \alpha_1 \cdot \alpha_2 \cdot \dots \cdot \alpha_m. \quad (12.25)$$

Ритм – це кількість виробів, що випускаються потоковою лінією за одиницю часу.

Розрахунок *кількості устаткування потокової лінії* (робочих місць) (W_{Pi}) здійснюється за кожною операцією технологічного процесу за формулою (12.26):

$$W_{Pi} = \frac{t_{\text{шт}i}}{\gamma} \text{ чи } W_{Pi} = \frac{t_{\text{шт}i}}{\gamma} \times k_{3i}, \quad (12.26)$$

де $t_{\text{шт}i}$ – норма штучного часу на i -у операцію, хвилин;
 k_{3i} – коефіцієнт запуску деталі на i -у операцію.

Прийнята кількість устаткування (робочих місць) на кожній операції ($W_{\text{п}i}$) визначається шляхом округлення їх розрахованої кількості (W_{Pi}) до найближчого більшого цілого числа.

Коефіцієнт завантаження устаткування (робочих місць) (k_{3B}) визначається як співвідношення (12.27):

$$k_{3B} = \frac{W_{Pi}}{W_{\text{п}i}}. \quad (12.27)$$

Кількість устаткування (робочих місць) на всій потоковій лінії ($W_{\text{пл}}$) обчислюється як арифметична сума прийнятої кількості устаткування за формулою (12.28):

$$W_{\text{пл}} = \sum_{i=1}^k W_{\text{п}i}, \quad (12.28)$$

де k – число операцій технологічного процесу.

Явочне число робітників ($Ч_{\text{яв}}$) дорівнює кількості робочих місць на потоковій лінії з урахуванням багатостанкового обслуговування і визначається за формулою (12.29):

$$C_{ЯВ} = \sum_{i=1}^k W_{\Pi i} \cdot k_{БО}, \quad (12.29)$$

де $k_{БО}$ – коефіцієнт багатостатного обслуговування, який обчислюється за формулою (12.30):

$$k_{БО} = \frac{\sum_{i=1}^k C_i}{\sum_{i=1}^k W_{\Pi i}}, \quad (12.30)$$

де $\sum C_i$ – чисельність робітників кожної ділянки.

Загальне число робітників на поточкових лініях визначається як середньсписка величина ($C_{СП}$) за формулою (12.31):

$$C_{СП} = \left(1 + \frac{\delta}{100}\right) \sum_{i=1}^k C_{ЯВ i} \cdot n_{ЗМ}, \quad (12.31)$$

де δ – відсоток втрат робочого часу.

Швидкість руху конвеєра (V) розраховується за формулами (12.32-12.33):

$$\text{при безперервному русі конвеєра: } V = \frac{L}{r}, \quad (12.32)$$

$$\text{при пульсуючому русі конвеєра: } V = \frac{L}{t_{ТР}}, \quad (12.33)$$

де L – відстань між центрами двох суміжних робочих місць (крок конвеєра), м;
 $t_{ТР}$ – час транспортування виробу з однієї операції на іншу.

Заділ – виробничий запас матеріалів чи заготовель як складових частин виробу для забезпечення безперебійного протікання виробничих процесів на поточкових лініях.

Розрізняють наступні види заділів:

- технологічний;
- транспортний;
- резервний (страховий);
- оборотний межопераційний.

Технологічний заділ ($Z_{ТЕХ}$) – деталі (вироби), які знаходяться безпосередньо в процесі обробки. Він обчислюється за формулою (12.34):

$$Z_{ТЕЕ} = \sum_{i=1}^k W_{PM i} \cdot n_i, \quad (12.34)$$

де $W_{PM i}$ – число робочих місць на кожній операції;

n_i – кількість деталей, що обслуговуються одночасно на i -м робочому місці.

Транспортний заділ ($Z_{ТР}$) – кількість деталей, які переміщуються між операціями на транспортних пристроях. Він обчислюється за формулами (12.35-12.36):

$$\text{при безперервному русі конвеєра: } Z_{TP} = \frac{L_{PK} \cdot q}{V}, \quad (12.35)$$

де L_{PK} – довжина робочої частини конвеєра, м;
 q – кількість виробів в операційній партії, штук;
 V – швидкість руху конвеєра, м на хвилину;

$$\text{при періодичному транспортуванні: } Z_{TP} = q \sum_{i=1}^k W_{PMi} - 1. \quad (12.36)$$

Транспортний і технологічний заділи залежать від параметрів технологічних процесів і використовуваного устаткування.

Резервний (страховий) заділ (Z_P) створюють для нейтралізації наслідків, пов'язаних з випадковим характером перетворення виробу на брак, зі збоями в роботі устаткування тощо. Він обчислюється за формулою (12.37):

$$Z_P = \sum_{i=1}^k \frac{T_{3Б}}{r}, \quad (12.37)$$

де $T_{3Б}$ – час можливих збоїв у надходженні виробів з однієї операції на іншу, хвилин;
 r – такт потокової лінії, хвилин.

Оборотний межопераційний заділ на лінії (Z_{MO}) – кількість деталей (виробів), які знаходяться в режимі очікування між операціями лінії. Цей заділ утворюється внаслідок різної продуктивності суміжних робочих місць і призначений для вирівнювання роботи ліній. Розмір оборотного межопераційного заділу постійно коливається від максимуму до нуля і навпаки. Максимальна величина оборотного межопераційного заділу визначається різницею в продуктивності суміжних операцій, тобто за формулою (12.38):

$$Z_{MO} = \frac{T_{СП} \cdot W_{ОБ i+1}}{t_{ШТ i+1}} - \frac{T_{СП} \cdot W_{ОБ i}}{t_{ШТ i}}, \quad (12.38)$$

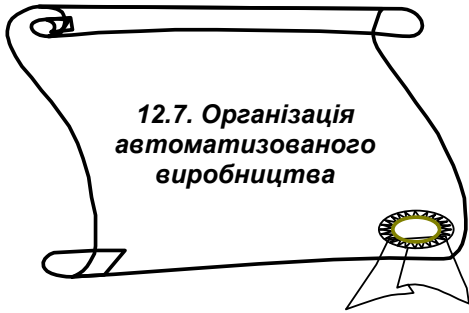
де $T_{СП}$ – час спільної роботи устаткування на обох операціях, хвилин;
 $W_{ОБ i+1}$, $W_{ОБ i}$ – кількість одиниць устаткування, використовуваного на суміжних операціях;
 $t_{ШТ i+1}$, $t_{ШТ i}$ – норми часу виконання кожної із суміжних операцій, хвилин.

Синхронізація – процес вирівнювання тривалості операцій технологічного процесу відповідно до такту потокової лінії. Час виконання операцій повинен дорівнювати такту потокової лінії чи бути кратним йому.

Існують різні *методи синхронізації* технологічних операцій, зокрема:

- диференціація операцій;
- концентрація операцій;
- встановлення додаткового устаткування;
- інтенсифікація роботи устаткування (збільшення режимів обробки);
- застосування прогресивного інструмента й оснащення;
- поліпшення організації обслуговування робочих місць тощо.

Найвищою формою потокового виробництва є *автоматизоване виробництво*, яке сполучає основні ознаки потокового виробництва з його автоматизацією.



12.7. Організація автоматизованого виробництва

В автоматизованому виробництві робота устаткування, агрегатів, апаратів, установок відбувається автоматично за заданою програмою. Роль працівника зводиться до здійснення контролю і нагляду за їх роботою, усунення відхилень від заданого процесу, налагодження автоматизованого устаткування тощо.

Розрізняють часткову і комплексну автоматизацію.

При *частковій автоматизації* працівник повністю звільнений від робіт, пов'язаних з виконанням технологічних процесів.

В умовах *комплексно-автоматизованого* виробництва технологічний процес виготовлення продукції, управління цим процесом, транспортування виробів, контрольні операції, видалення відходів виробництва виконуються без участі людини, але обслуговування устаткування відбувається ручним способом.

Основним елементом автоматизованого виробництва є автоматичні потокові лінії (далі – АПЛ). **Автоматична потокова лінія** – комплекс розміщеного в технологічній послідовності виконання операцій автоматичного устаткування, пов'язаний з автоматичною транспортною системою і системою автоматичного управління, який забезпечує автоматичне перетворення вихідних матеріалів (заготівель) на готовий виріб. На АПЛ працівник виконує функції налагодження, контролю і нагляду за роботою устаткування, а також завантажує лінію заготівлями.

Автоматичні комплекси із замкнутим циклом виробництва представляють собою ряд пов'язаних автоматичними транспортними і завантажувально-розвантажувальними пристроями автоматичних ліній.

Автоматизовані дільниці (цехи) включають автоматичні потокові лінії, автономні автоматичні комплекси, автоматичні транспортні системи, автоматичні складські системи, автоматичні системи контролю якості, автоматичні системи управління тощо.

Орієнтовна структура автоматизованого виробничого підрозділу наведена на рис. 12.8.

В умовах постійно змінюваного нестабільного ринку важливим завданням є підвищення гнучкості (багатофункціональності) автоматизованого виробництва для того, щоб максимально задовольнити вимоги і потреби споживачів, а також швидше, і з мінімальними витратами освоїти випуск нової продукції.

Методи підвищення гнучкості автоматизованих виробничих систем:

- використання автоматизованих систем технічної підготовки виробництва;
- застосування швидко переналагоджуваних автоматичних поточкових ліній;
- застосування універсальних промислових маніпуляторів з програмним управлінням (промислових роботів);
- стандартизація застосовуваного інструмента і засобів технологічного оснащення;
- застосування в автоматичних лініях автоматично переналагоджуваного устаткування (на базі мікропроцесорної техніки);
- використання переналагоджуваних транспортно-складських і накопичувальних систем тощо.

Однак варто зауважити, що будь-яка універсалізація вимагає значних додаткових витрат і при її застосуванні необхідно застосовувати зважений економічний підхід на базі маркетингової інформації і досліджень.

Автоматичні потокові лінії ефективні в масовому виробництві.

Склад автоматичної потокової лінії:

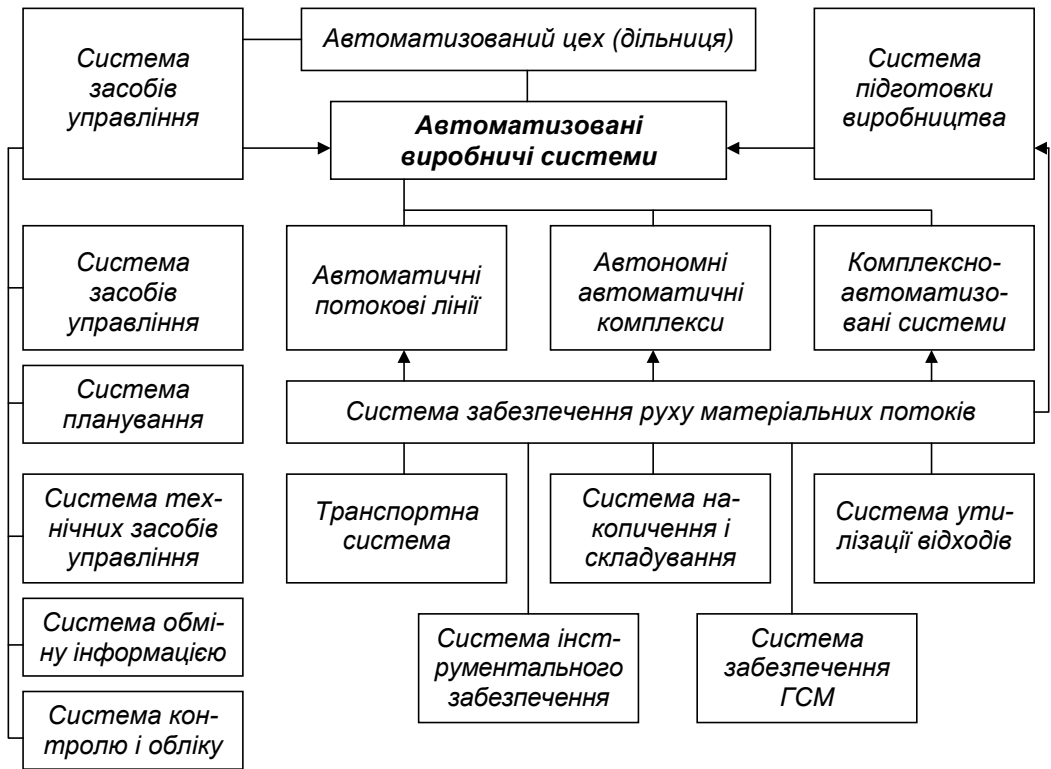


Рис. 12.8. Структурний склад автоматизованого виробничого підрозділу

- автоматичне устаткування (верстати, агрегати, установки) для виконання технологічних операцій;
- механізми для орієнтування, установки і закріплення виробів на устаткуванні;
- пристрій для транспортування виробів на відповідні операції;
- контрольні прилади (для контролю якості та налагодження устаткування);
- засоби завантаження і розвантаження ліній (заготівель і готових деталей);
- апаратура і прилади системи управління АПЛ;
- пристрої заміни інструмента й оснащення;
- пристрої утилізації відходів;
- пристрій для забезпечення необхідним видом енергії;
- пристрої забезпечення мастильно-охолоджувальними рідинами тощо.

До складу автоматичних ліній останнього покоління також включаються електронні пристрої:

1. «Розумні супервізори» з моніторами на кожній одиниці устаткування і на центральному пульті управління. Їх призначення полягає в завчасному попередженні персоналу про хід процесів, що відбуваються на окремих агрегатах (в системі) і в наданні інструкцій про необхідні дії персоналу (текст на моніторі).

2. Статистичні аналізатори з графобудівниками, призначені для статистичної обробки різноманітних параметрів роботи АПЛ, зокрема:

- часу роботи і простоїв;
- кількості продукції, що випускається;
- властивостей оброблюваного виробу на кожній контрольованій операції;
- виходу з ладу (збою) кожної одиниці устаткування і лінії в цілому тощо.

3. Діалогові системи селективної збірки, тобто підбор параметрів відносно до неточно оброблених деталей, що входять до складальної одиниці і сполучення яких забезпечує високоякісні параметри її роботи.

Класифікація і характеристика АПЛ наведені в табл. 12.5.

Таблиця 12.5

Класифікація автоматичних поточкових ліній

Ознака	Найменування і коротка характеристика
1. Гнучкість	1.1. Тверді переналагоджувані АПЛ, призначені для обробки одного виробу. 1.2. Переналагоджувані АПЛ на визначену групу виробів одного найменування. 1.3. Гнучкі АПЛ, які складаються з обробних центрів гнучких транспортно-складських систем з промисловими роботами і призначені для обробки будь-яких деталей визначеної номенклатури і габаритів.
2. Число одночасно оброблюваних виробів	2.1. АПЛ поштучної обробки. 2.2. АПЛ групової обробки.
3. Спосіб транспортування виробу	3.1. АПЛ з безперервним транспортуванням. 3.2. АПЛ з періодичним транспортуванням.
4. Кінематичний зв'язок агрегатів (устаткування)	4.1. АПЛ з фіксованим зв'язком агрегатів. 4.2. АПЛ з гнучким зв'язком агрегатів.

При проектуванні АПЛ здійснюється ряд розрахунків. В основному вони не відрізняються від розрахунків неавтоматизованих ліній, але є деякі особливості, зокрема, **такт АПЛ** визначається за формулою (12.39):

$$r = \frac{60 T_H \cdot \eta \cdot n_{3M}}{Q_B}, \quad (12.39)$$

де r – такт АПЛ, хвилин;

T_H – номінальний річний фонд часу роботи лінії в одну зміну, годин;

n_{3M} – кількість змін роботи;

η – коефіцієнт технічного використання АПЛ, який враховує втрати часу при різних збоях в роботі устаткування лінії і витрати часу на переналагодження;

Q_B – планове завдання, виробів.

На бункерних (гнучких) АПЛ утворюються такі заділи:

- компенсовані;
- пульсуючі.

Компенсовані заділи АПЛ (Z_K) утворюються при різній продуктивності змінних дільниць АПЛ, їх розмір можна розрахувати за формулою (12.40):

$$Z_K = T_K \left(\frac{1}{r_M} - \frac{1}{r_B} \right), \quad (12.40)$$

де T_K – період часу для створення компенсованого заділу, тобто проміжок часу безупинної роботи змінних дільниць АПЛ з різними тактами роботи, хвилин;

r_M і r_B – менший і більший такти роботи суміжних дільниць (операцій) АПЛ відповідно, хвилин.

Пульсуючі заділи створюються для підтримки ритмічності випуску продукції. Їх призначення полягає в попередженні аритмії виробничого процесу на окремих операціях.



Підвищення нестабільності ринку, посилення конкурентної боротьби між товаровиробниками, необмежені можливості науково-технічного прогресу привели до необхідності частішої змінюваності товару. Головним фактором у конкурентній боротьбі став фактор часу. Підприємство, що може за короткий термін довести ідею до втілення і запропонувати споживачу високоякісний і відносно дешевий товар, стає переможцем.

Швидка змінюваність продукції і потреба в її здешевленні при високій якості приводить до протиріччя: з одного боку, низькі виробничі витрати досягаються за умов застосування АПЛ та спеціального устаткування; з іншого боку, проектування і виготовлення такого устаткування займає як мінімум півтора-два роки, тобто до моменту початку виготовлення потрібної продукції воно вже морально застаріває.

Застосування ж універсального (неавтоматичного) устаткування збільшує трудомісткість виготовлення продукції, відтак і її ціну, що не приймається ринком. Така ситуація вимагає створення обладнання, яке б задовольняло наступним вимогам:

- універсальність, легке переналагодження (функціональна інваріантність);
- автоматизація;
- автоматичне переналагодження за командою керівного обчислювального центру (ЕОМ);
- вбудованість в АПЛ;
- висока точність;
- висока надійність;
- автоматичне переналагодження інструмента в процесі виконання операцій.

До устаткування, яке відповідає вказаним вимогам, відносять:

- «обробні центри» механічної обробки з ЕОМ;
- промислових роботів з програмним управлінням;
- лазерні розкрійні установки;
- термічні багатокамерні агрегати;
- високоточні трьохкоординатні вимірювальні машини з програмним управлінням;
- лазерні безконтактні вимірювальні пристрої тощо.

На основі вказаного устаткування створені:

- гнучкі виробничі модулі (ГВМ);
- гнучкі інтегровані комплекси і лінії (ГІК);
- гнучкі інтегровані дільниці, цехи, виробництва, заводи тощо.

При створенні гнучкої виробничої системи відбувається інтеграція:

- усієї розмаїтості виготовлених деталей в групі обробки;
- устаткування;
- матеріальних потоків (деталей, виробів, пристосувань, оснащення, основних і допоміжних матеріалів тощо);
- процесів проектування і виробництва виробів від ідеї до готової продукції (злиття основних, допоміжних і обслуговуючих процесів виробництва);
- обслуговування;
- управління на основі системи ЕОМ, банків даних, пакетів прикладних програм, автоматизованих систем управління тощо;

- потоків інформації для розробки конструктивного управлінського рішення;
- персоналу за рахунок злиття професій.

Системи гнучких інтегрованих виробництв містять такі складові частини:

- автоматизовану транспортно-складську систему (АТСС);
- автоматичну систему інструментального забезпечення (АСІЗ);
- автоматичну систему видалення відходів (АСВВ);
- автоматизовану систему забезпечення якості (АСЗЯ);
- автоматизовану систему забезпечення надійності (АСЗН);
- автоматизовану систему управління ГВМ (АСУ ГВМ);
- систему автоматизованого проектування (САПР);
- автоматизовану систему технологічної підготовки виробництва (АСТПВ);
- автоматизовану систему оперативного планування виробництва (АСОПВ);
- автоматизовану систему утримання й обслуговування устаткування (АСУОУ);
- автоматизовану систему управління виробництвом (АСУВ).

ВПРАВИ ДЛЯ РОЗПІЗНАННЯ ТЕРМІНІВ

Розпізнайте, яку економічну категорію характеризують наведені нижче визначення. Обґрунтуйте свою відповідь.

Зашифрованими економічними категоріями є:

- автоматизовані операції;
- виробнича партія;
- виробничий процес;
- виробничий цикл;
- допоміжні процеси;
- конвеєри;
- машинні операції;
- машинно-ручні операції;
- обслуговуючі процеси;
- операційна партія;
- операція;
- основні процеси;
- потокова лінія;
- потокове виробництво;
- промислове виробництво;
- ритм потокової лінії;
- ручні операції;
- технологічний процес;
- тип виробництва;
- фаза.

1.	Складний процес перетворення сировини, матеріалів, напівфабрикатів, інших предметів праці на готову продукцію, що задовольняє вибагливі потреби окремих споживачів і ринку в цілому	?
2.	Процес, в якому люди, знаходячись в певних виробничих відносинах і використовуючи знаряддя і предмети праці, створюють необхідні суспільству товари (роботи, послуги) виробничого і особистого споживання	?
3.	Технологічні процеси, в результаті яких відбуваються зміни геометричних форм, розмірів і фізико-хімічних властивостей продукції	?

4.	Процеси, що забезпечують безперебійне протікання основних процесів	?
5.	Процеси, пов'язані з обслуговуванням основних і допоміжних процесів	?
6.	Комплекс робіт, виконання яких характеризує завершення певної частини технологічного процесу і пов'язане з переходом предмета праці з одного якісного стану в інший	?
7.	Послідовно виконувані над визначеним предметом праці технологічні дії	?
8.	Частина технологічного процесу, здійснювана на одному робочому місці, яка полягає у виконанні спеціальних дій над кожним предметом праці чи групою оброблюваних предметів	?
9.	Виконувані на автоматичному устаткуванні чи автоматичних лініях операції	?
10.	Виконувані працівниками власноруч без застосування машин, механізмів і механізованого інструмента операції	?
11.	Календарний період часу, протягом якого матеріал, заготовля чи інший оброблюваний предмет проходить всі операції виробничого процесу чи визначеної його частини і перетворюється на готову продукцію	?
12.	Виконувані за допомогою машин чи ручного інструмента під наглядом працівника операції	?
13.	Група виробів однакового найменування і типорозміру, що запускаються у виробництво протягом визначеного періоду часу при однаковому підготовчо-заключному часі на операцію	?
14.	Виробнича партія чи її частина, що надходить на робоче місце для виконання технологічної операції	?
15.	Виконувані на верстатах та установках при обмеженій участі робітника операції	?
16.	Сукупність організаційних, технічних та економічних особливостей виробництва, тобто комплексна характеристика організації і технічного рівня підприємства, обумовлена ступенем його спеціалізації, складністю та стійкістю товарної номенклатури, розмірами і повторюваністю випуску виробів, а також масштабами виробництва	?
17.	Сукупність робочих місць, розташованих відповідно до послідовності технологічного процесу і призначених для виконання окремих, закріплених за ними операцій	?
18.	Кількість виробів, що випускаються потоковою лінією за одиницю часу	?
19.	Транспортні засоби, призначені для транспортування виробу чи виконання на ньому робочих операцій, а також регламентуючі ритм роботи потокової лінії	?

20.	Форма організації виробництва, яка передбачає виготовлення продукції, підпорядковане визначеному такту (ритму) і здійснюване на спеціальних робочих місцях, розташованих за ходом технологічного процесу	?
-----	--	---

☑ ТЕСТОВІ ВПРАВИ

Дайте відповідь на наступні тестові запитання:

1. Спеціалізація виробництва характеризує:

- а) перепрофілювання частини чи всього виробничого потенціалу підприємства на виробництво іншої продукції під впливом зміни ринкового середовища
- б) процес органічного поєднання на одному підприємстві виробництв, що відносяться до різних галузей промисловості
- в) процес зосередження діяльності підприємства на виготовленні певної продукції або виконанні окремих видів робіт.

2. Процеси безпосереднього виготовлення основної продукції відносяться до:

- а) обслуговуючих;
- б) допоміжних;
- в) основних.

3. Принцип організації виробничого процесу, який передбачає економічно обгрунтоване вивільнення людини від безпосередньої участі у виконанні виробничих операцій, – принцип:

- а) пропорційності;
- б) паралельності;
- в) гнучкості;
- г) автоматичності.

4. Яке виробництво має обмежену номенклатуру продукції, виготовлення якої періодично повторюється партіями при досить значному загальному обсязі її випуску?

- а) одиничне виробництво;
- б) серійне виробництво;
- в) масове виробництво.

5. Визначте тривалість технологічного циклу, який складається з шести операцій, при послідовному типі їх здійснення, якщо тривалість технологічних операцій складає: першої – 2 хв., другої – 4 хв., третьої – 4 хв., четвертої – 6 хв., п'ятої – 2 хв., шостої – 8 хв. Кількість оброблюваних в партії деталей – 7 одиниць.

- а) $(2 + 4 + 4 + 6 + 2 + 8) : 7 = 3,7$ хв.;
- б) $7 \times (2 + 4 + 4 + 6 + 2 + 8) = 182$ хв.;
- в) $(2 + 4 + 4 + 6 + 2 + 8) + (7 - 1) \times 8 = 142$ хв.

6. Визначте тривалість технологічного циклу обробки 7 деталей при паралельному здійсненні операцій в процесі виробництва, якщо тривалість технологічних операцій складає: першої – 2 хв., другої – 4 хв., третьої – 4 хв., четвертої – 6 хв., п'ятої – 2 хв., шостої – 8 хв.

- а) $(2 + 4 + 4 + 6 + 2 + 8) : 7 = 3,7$ хв.;
- б) $7 \times (2 + 4 + 4 + 6 + 2 + 8) = 182$ хв.;
- в) $(2 + 4 + 4 + 6 + 2 + 8) + (7 - 1) \times 8 = 74$ хв.

7. Визначте такт конвеєра, якщо відомо, що за зміну тривалістю 8 годин на ньому збираються 220 виробів. Регламентовані перерви на відпочинок – 30 хв.

- а) $(8 \times 60 - 30) : 220 = 2,05$ хв.;
- б) $(8 \times 60 - 30) \times 220 = 99000$ хв.;
- в) $(8 \times 60 + 30) : 220 = 2,3$ хв.

8. Принцип, який означає, що предмети праці в процесі обробки повинні мати найкращі маршрути на всіх стадіях і операціях виробничого процесу:

- а) принцип безперервності;
- б) принцип пропорційності;
- в) принцип прямоочності.

9. Комбінування виробництва – це:

- а) перепрофілювання частини чи всього виробничого потенціалу підприємства на виробництво іншої продукції під впливом зміни ринкового середовища;
- б) процес органічного поєднання на одному підприємстві виробництв, що відносяться до різних галузей промисловості;
- в) процес зосередження діяльності підприємства на виготовленні певної продукції або виконанні окремих видів робіт.

10. Які виробничі процеси виконуються машинами під наглядом робітника?

- а) механізовані процеси;
- б) автоматизовані процеси;
- в) автоматичні процеси.

11. Принцип організації виробничого процесу який вимагає від виробничої системи стабільного виконання своїх функцій в межах допустимих відхилень і здатності протистояти дисфункціональним впливам, – це принцип:

- а) гнучкості;
- б) автоматичності;
- в) прямоочності;
- г) гомеостатичності.

12. Яке виробництво характеризується вузькою номенклатурою продукції, великим обсягом безперервного і тривалого виготовлення окремих виробів?

- а) одиничне виробництво;
- б) серійне виробництво;
- в) масове виробництво.

13. Визначте тривалість технологічного циклу при послідовному типі поєднання операцій, якщо в партії обробляється 6 деталей, а тривалість технологічних операцій складає: першої – 5 хв., другої – 8 хв., третьої – 5 хв., четвертої – 3 хв., п'ятої – 9 хв., шостої – 11 хв., сьомої – 6 хв.

- а) $(5 + 8 + 5 + 3 + 9 + 11 + 6) : 6 = 7,8$ хв.;
- б) $(5 + 8 + 5 + 3 + 9 + 11 + 6) + (6 - 1) \times 11 = 102$ хв.;
- в) $6 \times (5 + 8 + 5 + 3 + 9 + 11 + 6) = 282$ хв.

14. Визначте тривалість технологічного циклу обробки 6 деталей при паралельному виді руху в процесі виробництва, якщо тривалість технологічних операцій складає: першої – 5 хв., другої – 8 хв., третьої – 5 хв., четвертої – 3 хв., п'ятої – 9 хв., шостої – 11 хв., сьомої – 6 хв.

- а) $(5 + 8 + 5 + 3 + 9 + 11 + 6) : 6 = 7,8$ хв.;

- б) $(5 + 8 + 5 + 3 + 9 + 11 + 6) + (6 - 1) \times 11 = 102$ хв.;
в) $6 \times (5 + 8 + 5 + 3 + 9 + 11 + 6) = 282$ хв.

15. Визначте такт конвеєра, якщо відомо, що за зміну тривалістю 8 годин на робочому конвеєрі збираються 330 виробів. Регламентовані перерви на відпочинок 30 хв. на зміну.

- а) $(8 \times 60 - 30) : 330 = 1,36$ хв.;
б) $(8 \times 60 - 30) \times 330 = 148500$ хв.;
в) $(8 \times 60 + 30) : 330 = 1,55$ хв.

16. Яке з наведених нижче визначень розкриває зміст допоміжних процесів?

- а) процеси безпосереднього виготовлення цільової продукції підприємства;
б) процеси виготовлення продукції, використовуваної для забезпечення власних потреб підприємства;
в) процеси, що забезпечують нормальні умови здійснення основного виробництва.

17. Робочі місця якого типу виробництва характеризуються постійним виконанням однієї операції над одним предметом праці?

- а) масового;
б) одиничного;
в) серійного.

18. Сукупність взаємопов'язаних дій людей, засобів праці та природних процесів, необхідних для виготовлення продукції, – це:

- а) технологічний процес;
б) виробничий процес;
в) технологічна операція.

19. Принцип організації виробничого процесу, який вимагає узгодженої пропускнуєї спроможності в усіх частинах виробничого процесу та у взаємопов'язаній системі обладнання, це принцип:

- а) безперервності;
б) ритмічності;
в) пропорційності;
г) автоматичності.

20. Інтервал часу від початку до закінчення процесу виготовлення продукції, тобто час, протягом якого залучені у виробництво предмети праці перетворюються на готову продукцію, – це:

- а) виробничий процес;
б) виробничий цикл;
в) технологічний цикл.

21. Інтервал часу, протягом якого вироби, що слідуєть один за одним, сходять з потокової лінії:

- а) ритм лінії;
б) технологічний цикл;
в) такт потокової лінії.

22. Визначте такт конвеєра, якщо відомо, що за зміну тривалістю 8 годин на робочому конвеєрі збирається 501 виріб. Регламентовані перерви на відпочинок – 30 хв. за зміну.

- а) $(8 \times 60 - 30) : 501 = 0,898$ хв.;
- б) $(8 \times 60 - 30) \times 501 = 225450$ хв.;
- в) $(8 \times 60 + 30) : 501 = 1,018$ хв.

23. Тип виробництва, при якому наступна операція починається тільки після закінчення обробки всіх предметів праці на попередній операції:

- а) послідовний;
- б) паралельно-послідовний;
- в) паралельний.

24. Основний виробничий процес не складається з:

- а) технологічного процесу;
- б) допоміжних процесів;
- в) технічного обслуговування верстатів для цього процесу.

25. Найбільш широкою номенклатурою продукції характеризується:

- а) одиничне виробництво;
- б) масове виробництво;
- в) серійне виробництво.

26. Який принцип застосовують при розміщенні робочих місць у масовому виробництві?

- а) технологічний;
- б) технологічний і предметний;
- в) предметний.

27. Час, протягом якого відбувається перетворення предметів праці на готову продукцію:

- а) виробничий цикл;
- б) виробничий процес;
- в) технологічний цикл.

28. Форма виробничих зв'язків між підприємствами, що спільно виготовляють певний вид кінцевої продукції:

- а) конверсія;
- б) кооперування;
- в) комбінування.

29. Процес органічного поєднання на одному підприємстві виробництв, що належать до різних галузей промисловості:

- а) конверсія;
- б) кооперування;
- в) комбінування;
- г) спеціалізація.

30. Партіонно-технологічний метод – це форма:

- а) непотокового методу виробництва;
- б) потокового методу виробництва.

31. Якими показниками характеризується рівень концентрації?

- а) середнім розміром підприємства, який визначається обсягом річного випуску продукції у розрахунку на одне підприємство;

- б) часткою продукції великих підприємств у загальному обсязі випуску продукції промисловості;
- в) середньорічною вартістю основних виробничих фондів у розрахунку на одне підприємство;
- г) середньою енергетичною потужністю одного підприємства;
- д) часткою великих підприємств у загальній чисельності робітників, зайнятих у промисловості.

32. Які з наведених нижче форм не відносяться до спеціалізації?

- а) предметна;
- б) виробничо-технічна;
- в) подетальна;
- г) стадійна;
- д) функціональна.

33. Які з наведених нижче показників характеризують рівень спеціалізації?

- а) середній розмір підприємства, що визначається обсягом річного випуску продукції у розрахунку на одне підприємство;
- б) частка профільної продукції у загальному обсязі виробництва підприємства;
- в) частка продукції спеціалізованих виробництв у загальному випуску продукції;
- г) середня енергетична потужність підприємства;
- д) кількість підприємств та цехів, зайнятих виготовленням даного виду продукції.

ЗАДАЧІ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ

1. Тривалість технологічних операцій складає: першої – 2 хв., другої – 4 хв., третьої – 7 хв., четвертої – 6 хв., п'ятої – 2 хв., шостої – 8 хв. Кількість оброблюваних у партії деталей – 3 одиниці.

Визначте тривалість технологічного циклу при послідовному, паралельному та послідовно-паралельному переміщенні виробів по операціях.

2. Визначте тривалість технологічного циклу обробки 20 деталей при послідовному, паралельно-послідовному і паралельному видах руху в процесі виробництва. Технологічний процес обробки деталей складається з чотирьох операцій, тривалість яких складає: $t_1 = 1$ хв., $t_2 = 4$ хв., $t_3 = 2$ хв., $t_4 = 6$ хв. Четверта операція виконується на двох верстатах, інші – на одному. Величина партії для послідовної передачі – 5 деталей.

3. Партія з 300 деталей обробляється при паралельно-послідовному виді їх руху у виробничому процесі. Технологічний процес обробки деталей складається з семи операцій, тривалість яких відповідно складає: $t_1 = 4$ хв., $t_2 = 5$ хв., $t_3 = 7$ хв., $t_4 = 3$ хв., $t_5 = 4$ хв., $t_6 = 5$ хв., $t_7 = 6$ хв. Кожна операція виконується на одному верстаті. Передаточна партія складається з 30 деталей. У результаті удосконалення технології виробництва тривалість третьої операції зменшилась на 3 хв., сьомої – на 2 хв.

Визначте, як зміниться технологічний цикл обробки партій деталей?

4. На потоковій лінії, обладнаній робочим конвеєром безперервної дії, 24 робочих місця. Крок конвеєра – 1,4 м. Діаметр привідного і протяжного барабанів – 0,5 м кожний. Потокова лінія працює у дві зміни тривалістю по 8 годин. Регламентовані перерви на відпочинок – 30 хв. у зміну. Через кожні 2 хв. з конвеєра виходить один блок.

Визначте довжину замкнутої стрічки конвеєра і добовий випуск блоків.

5. Визначте довжину і швидкість руху конвеєра на основі таких даних: трудомісткість збирання виробу – 75 хв., такт потоку – 3 хв., відстань між центрами робочих місць – 2 м, робочі місця розміщені по обидві сторони конвеєра.

6. Визначте такт, швидкість руху конвеєра, його довжину, площу ділянки, тривалість циклу складання однієї машини за такими даними: змінне виробниче завдання передбачає виготовлення 100 машин; конвеєр працює в однозмінному режимі і протягом зміни зупиняється один раз на 20 хв.; довжина машини, яка збирається, – 4 м; відстань між суміжними складальними машинами – 1 м; число робочих місць на конвеєрі – 20; ширина конвеєра – 8 м; проходи з усіх сторін – по 2 м.

7. Програма випуску виробів з робочого конвеєра безперервної дії за місяць складає 5016 деталей. У результаті впровадження прогресивної технології і поліпшення умов праці тривалість технологічного циклу виготовлення виробу на конвеєрі зменшилась на 15 % і склала 68 хв. Лінія працює у дві зміни тривалістю по 8 годин. Число робочих днів на місяць – 22. Регламентовані перерви – 30 хв. у зміну.

Визначте число робочих місць на конвеєрі, а також вихід виробів з конвеєра після впровадження прогресивної технології і поліпшення умов праці.

8. Прес-форма для пресування пластмасових втулок складається з групового блоку, який поєднує вузол V_1 , вузол V_2 , вузол V_3 .

Вузли збираються з підвузлів: V_{11} , V_{21} , V_{22} , V_{31} .

Підвузли у свою чергу включають комплекти: V_{111} , V_{211} , V_{221} , V_{311} , V_{312} .

Складання прес-форми повинно бути закінчено до 20 числа поточного місяця. Кількість і тривалість операцій кожної складальної одиниці наведені в таблиці:

Вузол	Підвузол	Комплект	Час на складальні операції,				Сумарний час, дні
			дні				
	Монтаж виробу		3	2	3	-	8
V_1			2	2	4	-	8
	V_{11}		2	4	-	-	6
		V_{111}	2	3	2	-	7
V_2			2	1	1	2	6
	V_{21}		1	3	-	-	4
		V_{211}	3	3	2	-	8
	V_{22}		4	2	-	-	6
		V_{221}	2	2	1	3	8
V_3			4	4	-	-	8
	V_{31}		2	2	2	-	6
		V_{311}	1	3	-	-	4
		V_{312}	2	3	1	2	8

Побудуйте графік процесу складання прес-форми.

Визначте момент початку та закінчення складання для кожної складальної одиниці в безперервному процесі.

Визначте цикл складання прес-форми, якщо всі складальні процеси мають послідовне поєднання операцій при паралельному виготовленні.

9. Виріб збирається на конвеєрі безперервної дії за 40 хв. Програма випуску виробів за зміну – 190 шт. Регламентовані перерви на відпочинок – 30 хв. в зміну.

Визначте такт конвеєра і кількість робочих місць на конвеєрі.

10. У цеху до спеціалізації на одному робочому місці виготовляли шість найменувань відливок. Річний випуск відливок складає 6600 т, а витрати на їх річний випуск – 62540 тис грн. Після проведення спеціалізації на одному робочому місці почали виготовляти чотири види відливок, їх річний випуск склав 7580 т, а сукупні витрати – 78346 тис грн.

Розрахуйте, як змінилась собівартість 1 т відливок в результаті спеціалізації?

11. Підприємство, що випускає 2000 т продукції за рік з витратами на її виробництво 180 млн грн, впровадило технологію щодо поглиблення процесу спеціалізації, в результаті чого собівартість виробу знизилась на 7%. Одночасно в зв'язку зі зміною постачальників збільшилися транспортні витрати у розрахунку на одиницю продукції з 2000 до 2300 грн.

Визначте розмір річної економії від вжитих заходів у наступному році при збільшенні випуску продукції на 10%.

12. Визначте економічну ефективність від спеціалізації продукції, а також зміну рівня спеціалізації за такими даними:

Показники	До спеціалізації	Після спеціалізації
Випуск виробів за рік, шт.	40000	42000
Собівартість виробу, грн	50,0	40,0
Ціна виробу, грн	55,5	55,5
Питомі капітальні вкладення, грн	110,0	160,4
Транспортні витрати на доставку одиниці продукції споживачу, грн	8,0	11,6
Обсяг профільної продукції за рік, грн	1300000	1864300

13. Визначте параметри потокової лінії, озброєної конвеєром, за такими вихідними даними:

Програма випуску виробів за зміну	210 шт.		
Тривалість зміни	8 годин		
Регламентовані перерви впродовж зміни	20 хв.		
Відстань між центрами двох суміжних робочих місць	1 м		
Процес складається з шести операцій тривалістю (хв.):			
Перша операція	2,5	Четверта операція	1,6
Друга операція	2,1	П'ята операція	4,6
Третя операція	4,7	Шоста операція	6,5
Технологічного браку немає.			

14. Виробнича програма лінії пресування складає 200 тис виробів на місяць протягом 24 робочих днів. Технологічного браку на лінії немає. Режим роботи потокової лінії – чотирьохзмінний, тривалість зміни – 6 годин. Планові простой устаткування в ремонті складають 3% від режимного фонду часу. На конвеєрі передбачене одностороннє розташування робочих місць, відстань між суміжними робочими місцями – 1,6 м. На першій та шостій операціях норма обслуговування дорівнює 2 верстатам, на інших – 1 верстат. Страховий запас складає половину змінного завдання. На кожній операції обробляється одна деталь. Деталі транспортуються поштучно. Перерви на відпочинок та особисті потреби – 20 хвилин.

Норми часу на операції технологічного процесу (в сек.):			
Перша операція	40	Четверта операція	19
Друга операція	32	П'ята операція	51
Третя операція	28	Шоста операція	82

Визначте такт потокової лінії, кількість робочих місць, явочну чисельність робочих за добу, робочу довжину та швидкість руху потокової лінії, а також запас на поточковій лінії.

15. Підприємство працює у двохзмінному режимі, тривалість зміни – 8 годин. Протягом зміни є дві регламентовані перерви по 20 хв. Випуск продукції за добу складає 200 виробів.

Визначте такт потокової лінії, її швидкість і довжину, якщо відстань між центрами двох суміжних робочих місць становить 2 м, кількість робочих місць – 12.

16. Технологічний процес виготовлення виробів складається з таких операцій тривалістю (в хвилинали): патрунування – 5, обробка зрізу – 7, парафінування – 6, упаковка – 13, пакетування – 2. Партія оброблюваних виробів складається зі 100 деталей.

Визначте час обробки партії виробів при послідовному, паралельному, паралельно-послідовному (змішаному) способах руху та можливий процент скорочення часу обробки паралельним рухом порівняно зі змішаним.

Проаналізуйте, як зміниться час обробки паралельним рухом, якщо тривалість третьої та четвертої операції скоротиться на 1 хвилину.

17. Партія, що складається із 200 виробів, обробляється на п'яти операціях тривалістю відповідно 5, 7, 6, 10 та 2 хвилин паралельним та змішаним способом.

Визначте час обробки партії виробів при обох способах руху та можливий процент скорочення часу обробки паралельним рухом порівняно зі змішаним.

Проаналізуйте, як зміниться час обробки паралельно-послідовним рухом, якщо першу й другу операції об'єднати в одну без зміни тривалості кожної з них.

18. На дільницю надходять партіями деталі для фарбування.

Розмір партії 10 деталей. Норма часу на виконання складових операцій (у хвилинали) складає: підготовка поверхні деталі – 2, підготовка деталі для фарбування – 0,5, фарбування деталі – 1.

Визначте тривалість виробничого циклу фарбування партії деталей послідовним, паралельним та змішаним способами організації виробничого процесу. Наведіть графічну інтерпретацію даного виробничого процесу.

19. Технологічний процес виготовлення електротехнічного виробу складається з п'яти операцій тривалістю (у хвилинали): таблетування – 7, термообробка – 5, підогрів – 3, упаковка – 6, пресування – 9. В партії виготовляють 8 електротехнічних виробів.

Визначте тривалість виготовлення партії виробів з урахуванням різних видів руху деталей на виробничих операціях. Відобразіть виробничий процес графічно.

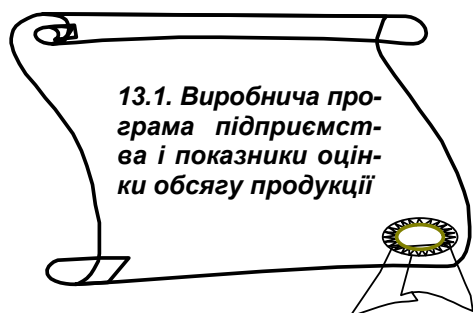
20. У партії обробляються 4 вироби. Норма часу на обробку одного виробу на різних операціях складає: перша операція – 5 хв., друга операція – 3 хв., третя операція – 7 хв., четверта операція – 2 хв.

Визначте тривалість виробничого циклу виготовлення деталей при їх послідовному, паралельному та змішаному способах руху з однієї операції на іншу, а також можливість його скорочення при змішаному русі, якщо тривалість найдовшої операції скоротиться на 2 хвилини.

РОЗДІЛ 13. РЕЗУЛЬТАТИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТА ОЦІНКА ЙОГО ЕФЕКТИВНОСТІ

Перелік питань для розгляду і засвоєння:

- 13.1. Виробнича програма підприємства і показники оцінки обсягу продукції.
- 13.2. Поняття якості продукції та методи її оцінки.
- 13.3. Поняття конкурентоспроможності продукції і методи її оцінки.
- 13.4. Поняття доходу та прибутку як основних показників виробничо-господарської діяльності.
- 13.5. Особливості здійснення багатофакторного аналізу прибутку.
- 13.6. Поняття фінансової діагностики підприємства та оцінка фінансово-економічного стану підприємства.
- 13.7. Напрямки підвищення ефективності діяльності підприємства в ринковому середовищі.



Виробнича програма визначає обсяг виготовлення продукції за номенклатурою, асортиментом і якістю в натуральному і вартісному відтворенні. Важливими в системі показників виробничої програми є натуральні показники, які характеризують уречевлену сторону виробництва і дають можливість визначити безпосередні зв'язки між товаровиробниками і споживачами. Обсяг виробітку кожного виду продукції в натуральному вираженні є **валовим випуском**.

Для розрахунку виробничої програми у вартісному відтворенні необхідно обчислити показник **валової продукції** (ВП), який представляє собою вартість готових виробів і напівфабрикатів (виготовлених як з власної сировини, так і з матеріалів замовників) (Q_i) з урахуванням встановлених на них виробничих цін (C_i). До валової продукції включають вартість робіт промислового характеру ($P_{ПХ}$), але вираховують вартість продукції власного виробництва (ВП_{ВЛ}), яка йде на промислово-виробничі потреби всередині конкретного підприємства. Вона розраховується за формулою (13.1):

$$ВП = \sum_{i=1}^n Q_i \times C_i + P_{ПХ} - ВП_{ВЛ} \quad (13.1)$$

Іншим рівнем оцінки виробничої програми є показник **товарної продукції**.

Товарною вважають продукцію, яка призначена для відпуску споживачам.

До неї відноситься:

- готова продукція, включаючи вироби широкого вжитку (виготовлені як з повноцінної сировини, так і з відходів), призначена для постачання споживачам, а також для різних невиробничих потреб підприємства (ГПШВ);
- продукція підсобних і допоміжних цехів, в тому числі електроенергія, пара і вода, вироблені на конкретному підприємстві і призначені для відпуску споживачам, а також для різних невиробничих потреб підприємства (ГПЦ);

- продукція промислового характеру, виготовлена на замовлення споживача (Π_3);
- напівфабрикати, заплановані до відпуску споживачам ($H\Phi_P$);
- продукція учбових майстерень, що реалізується підприємством на сторону (Π_{YM});
- тара власного виробництва, якщо у відпускній ціні не врахована її вартість ($T_{ВЛ}$).

Товарна продукція обчислюється за формулою (13.2):

$$ТП = ГП_{ШВ} + \Pi_{ПЦ} + \Pi_3 + H\Phi_P + \Pi_{YM} + T_{ВЛ}. \quad (13.2)$$

До показника **реалізованої продукції (РП)** включається вартість всіх відвантажених матеріалів, які були оплачені споживачами.

Обсяг валової продукції підприємства можна розраховувати на основі даних про валовий оборот ($ВО$) і внутрішньозаводський виробничий оборот ($ВНО$) як різницю між ними, тобто за формулою (13.3):

$$ВП = ВО - ВНО. \quad (13.3)$$

Валовий оборот (ВО) представляє собою сукупну вартість валового випуску всіх видів продукції незалежно від того, використовуються вони в переробці на тому ж підприємстві чи призначені для відпуску споживачам, а також вартість робіт промислового характеру і послуг, наданих споживачам і власним цехам. Однак на практиці до складу валового обороту включають тільки ту частину продукції допоміжних цехів і робіт промислового характеру, яка призначена для відпуску на сторону. В цьому разі продукція і послуги допоміжних цехів, призначені для внутрішньозаводського споживання, не повинні включатися до складу внутрішньозаводського обороту.

Під **внутрішньозаводським виробничим оборотом (ВНО)** розуміють вартість продукції і послуг цехів підприємства, споживаних для власних потреб підприємства. До його складу включають:

- вартість переробки на підприємстві напівфабрикатів власного виробництва;
- вартість електроенергії, пари, води, стислого повітря і холоду власного виробництва для технологічних цілей, вентиляції, освітлення і опалення цехів, заводських складів, будівель заводууправління тощо;
- вартість використовуваних для виробничих потреб інструментів, пристосувань, моделей, запасних частин, допоміжних матеріалів власного виготовлення;
- вартість матеріалів власного виробництва, витрачених під час поточних ремонтів і під час обслуговування обладнання (змащення, чищення тощо);
- вартість тари власного виготовлення, призначеної для упакування продукції підприємства, якщо її вартість включена до оптових цін на цю продукцію.

Взаємозв'язок між валовою продукцією ($ВП$) і товарною продукцією ($ТП$) відображається формулою (13.4):

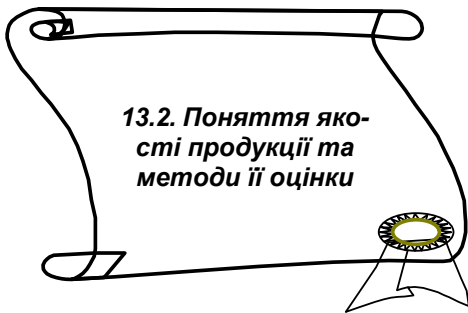
$$ВП = ТП + (H\Phi^{KP} - H\Phi^{PP}), \quad (13.4)$$

де $H\Phi^{KP}$, $H\Phi^{PP}$ – залишок напівфабрикатів відповідно на кінець і на початок звітного періоду.

Обсяг реалізованої продукції ($РП$) відрізняється від обсягу товарної продукції на різницю залишків готової продукції на складі на кінець ($ЗГП^{KP}$) і на початок звітного періоду ($ЗГП^{PP}$) у вартісному відтворенні. Його можна обчислити за формулою (13.5):

$$PP = TP - (ЗГП^{KP} - ЗГП^{ПР}). \quad (13.5)$$

Як видно з формули (13.5), в розрахунках реалізованої продукції враховується зміна залишків нереалізованої продукції на початок і кінець періоду. Залишок нереалізованої продукції на початок періоду складається із залишків готової продукції на складі і в неоформлених відвантаженнях; відвантажених товарів, строк оплати яких не настав, а також відвантажених товарів, не оплачених в строк покупцями. Залишок нереалізованої продукції на кінець періоду складається із залишків готової продукції на складі, в тому числі неоформлених відвантажень; залишків відвантажених товарів, строк оплати яких не настав.



13.2. Поняття якості продукції та методи її оцінки

Відповідно до міжнародного стандарту *ISO 8402* **якість** – це сукупність властивостей і характеристик продукції, які дають їй можливість задовольняти обумовлені чи передбачувані потреби споживачів.

Властивістю називається об'єктивна спроможність продукції, яка виявляється при її створенні, експлуатації чи споживанні. Кількісне відтворення властивостей продукції характеризується за допомогою показників якості.

Показники якості поділяються на:

- функціональні;
- ресурсозберігаючі;
- природоохоронні.

До **функціональних показників якості** відносять показники, які відображають споживчі властивості виробу, такі як:

- технічний ефект (продуктивність, потужність, швидкість, швидкодія тощо);
- надійність (довговічність);
- ергономічність (виконання гігієнічних, антропологічних, фізіологічних вимог);
- естетичність.

До **ресурсозберігаючих показників якості** відносяться:

- технологічні (ресурсоємність виробництва виробу: матеріалоємність, енергоємність, трудомісткість);
- коефіцієнти споживання ресурсів у процесі експлуатації.

Природоохоронні показники якості містять показники екологічності і безпеки.

Під **рівнем якості виробу** розуміють відносну характеристику якості, засновану на порівнянні сукупності показників якості розглянутого виробу із сукупністю базових показників (аналогів, перспективних зразків, випереджаючих стандарти тощо).

Оцінка рівня якості продукції може здійснюватися за допомогою диференційного чи комплексного методів.

При застосуванні **диференційного методу** здійснюється зіставлення показників якості нової продукції з ідентичними базовими показниками якості. Відносний показник якості (q_i) за цим методом обчислюється за формулою (13.6):

$$q_i = \frac{P_i}{P_i'}, \quad (13.6)$$

де P_i – значення одиничного показника якості оцінюваної продукції;

P_i' – значення одиничного базового показника якості.

При застосуванні **комплексного методу** розраховують комплексний показник якості, який визначається шляхом урахування окремих показників за допомогою коефіцієнтів вагомості кожного з них. При цьому може бути використана функціональна залежність (13.7):

$$q_K = f(n, \beta_i \times q_i), \quad i = [1, n], \quad (13.7)$$

де q_K – комплексний показник якості продукції;
 n – число показників якості, що враховуються;
 β_i – коефіцієнт вагомості i -го показника якості;
 q_i – відносний i -й показник якості.

Алгоритм розрахунку комплексного показника якості наведений на рис. 13.1.

Для визначення номенклатури показників якості, коефіцієнтів вагомості, виду функціональної залежності (f) застосовуються експертні методи.

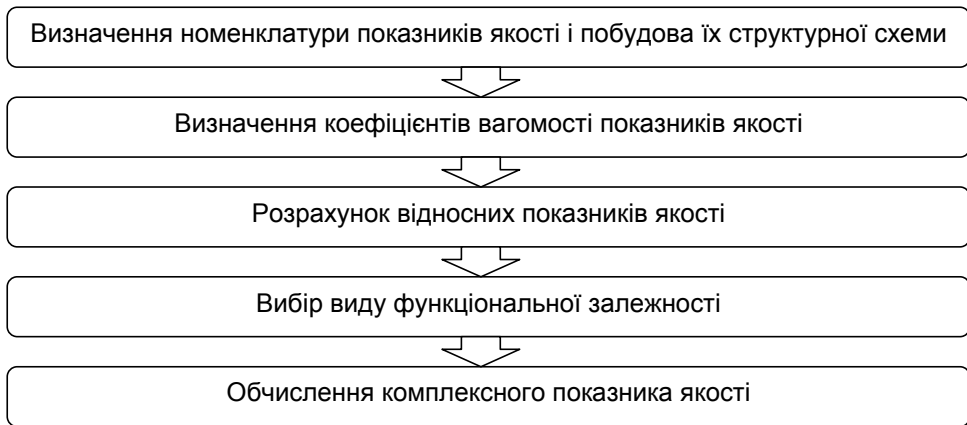


Рис. 13.1. Алгоритм розрахунку комплексного показника якості

Висока якість виробів визначається різними факторами, основними з яких є:

- фактори технічного характеру (конструктивні, технологічні, метрологічні тощо);
- фактори економічного характеру (фінансові, нормативні, матеріальні тощо);
- фактори соціального характеру (організаційні, правові, кадрові тощо).

Урахування всіх вказаних факторів вимагає комплексного підходу до забезпечення якості.

Світовий досвід комплексної оцінки якості узагальнений у міжнародних стандартах ISO серії 9000, яка включає такі складові елементи:

- ISO 9001 – Система якості. Модель для забезпечення якості при проектуванні і (чи) розробці, виробництві, монтажі й обслуговуванні;
- ISO 9002 – Система якості. Модель для забезпечення якості при виробництві і монтажі;
- ISO 9003 – Система якості. Модель для забезпечення якості при остаточному контролі і випробуваннях.

Це лише невеликий перелік міжнародних стандартів якості.

Забезпечення, управління і поліпшення якості продукції на всіх етапах її життєвого циклу відображене «петлею якості» відповідно до міжнародного стандарту якості ISO 9004 і схематично представлено на рис. 13.2.

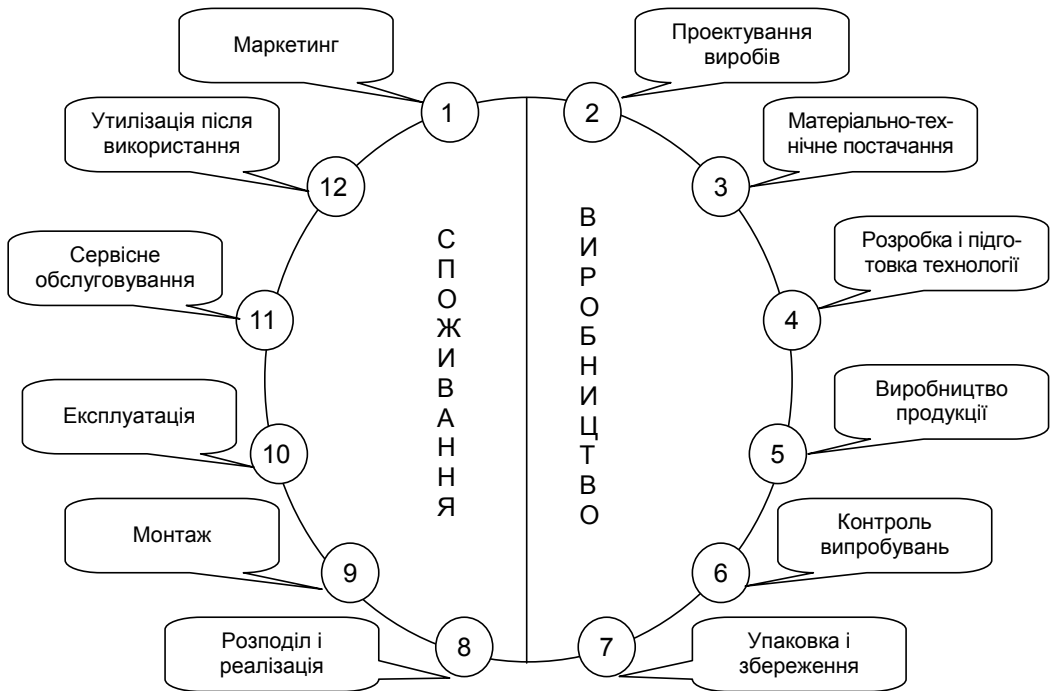


Рис. 13.2. «Петля якості» за стандартом ISO 9004

Нормативні засади для порівняння рівня якості нових виробів на різних етапах життєвого циклу наведені в табл. 13.1.

Таблиця 13.1

Бази для порівняння рівня якості нових виробів

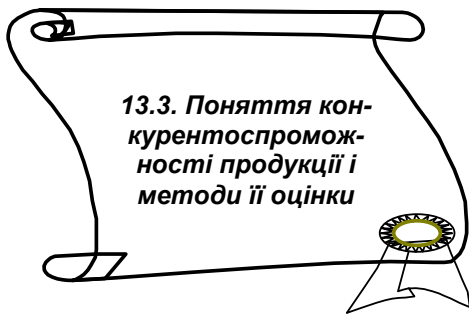
Стадії життєвого циклу	База для оцінки рівня якості	Документи для оцінки
Науково-дослідні роботи (НДР)	Рівень техніки в перспективі	Стандарти з перспективними вимогами. Звіти з НДР. Технічні завдання на дослідно-конструкторські розробки (ДКР)
Дослідно-конструкторські розробки (ДКР)	Рівень закінчених розробок	Стандарти з перспективними вимогами. Проектно-конструкторська документація
Виробництво	Рівень нової техніки, освоєної у виробництві	Стандарти і технологічні умови (ТУ). Робоча конструкторська документація
Експлуатація	Рівень нової техніки, освоєної в експлуатації	Стандарти і ТУ. Експлуатаційна і ремонтно-конструкторська документація

Ефективне управління якістю продукції засноване на застосуванні системи стандартів. Об'єктами державної стандартизації є конкретна продукція, норми, правила, вимоги, методи, терміни, призначені для застосування в різних сферах. Державні стандарти встановлюють показники, що відповідають провідному рівню науки, техніки і виробництва. Випереджальна стандартизація враховує зміну в часі показників якості об'єктів стандартизації. У випереджальних стандартах встановлюються перспективні показники якості і поетапні терміни освоєння їх промисловим виробництвом.

Стандарти підприємства є документами, що регулюють діяльність кожного виробничого процесу; складові одиниці, норми, вимоги і методи в сфері розробки й організації виробництва продукції, технологічні процеси, норми і вимоги до них; обмеження за застосовуваною номенклатурою матеріалів, деталей; форми і методи управління тощо. За змістом стандарти підприємства підрозділяються на:

- стандарти технічних умов;
- стандарти параметрів;
- стандарти типів;
- стандарти марок;
- стандарти сортamentів;
- стандарти конструкцій і розмірів;
- технічні вимоги;
- стандарти правил приймання і контролю;
- стандарти методів випробувань;
- стандарти правил маркування, упакування і транспортування;
- стандарти правил експлуатації і ремонту тощо.

Відповідно до вимог стандартів продукція (майже усі види) підпадають під сертифікацію незалежними сертифікаційними центрами. Сертифікація продукції здійснюється періодично (наприклад, раз на рік чи кожний тисячний виріб), після чого продукція може бути продана на ринку.



Конкурентоспроможність можна визначити як спроможність деякого класу об'єктів (товар, підприємство, країна) займати визначену ринкову нішу. Конкурентоспроможність характеризує ступінь відповідності окремого класу об'єктів визначеним ринковим потребам: пропозиції (товару) – попиту на нього, підприємства – можливості забезпечити конкурентні переваги, країни – соціально-економічній моделі розвитку.

Конкурентоспроможність товару зазвичай визначається такими елементами:

- властивостями даного товару;
- властивостями конкуруючих товарів;
- особливостями споживачів;
- загрозою появи нових конкурентів;
- загрозою появи товарів-замінників;
- незалежністю постачальників;
- вибірковістю покупців;
- суперництвом конкурентів між собою.

Конкурентоспроможний товар має конкурентні переваги.

Конкурентні переваги поділяються на два основних види:

- найнижчі витрати;
- диференціація товарів.

Конкурентна перевага у вигляді визначення *найнижчих витрат* відображає здатність підприємства розробляти, випускати і продавати товар з мінімальними витратами порівняно з конкурентами. *Диференціація товарів* визначає здатність підприємства забезпечити покупця унікальною цінністю у вигляді товару нової якості, особливих споживчих властивостей чи післяпродажного обслуговування.

При визначенні конкурентоспроможності товару розглядають властивості аналізованого товару і конкуруючих товарів. Численні способи визначення конкурентосп-

роможності товару оперують саме цими групами показників – якісними і кількісними параметрами.

Від вибору бази порівняння залежить правильність результату оцінки конкурентоспроможності і прийняття рішення. Базою порівняння можуть виступати:

- потреби покупців;
- величина корисного ефекту;
- конкуруючий товар;
- гіпотетичний зразок;
- група аналогів.

У тому випадку, коли базою порівняння є потреби покупців, здійснюється аналіз номенклатури і встановлюються величини параметрів потреб покупців оцінюваної і конкуруючої продукції, якими споживач користується при виборі продукції на ринку, а також визначається значимість цих параметрів у загальному наборі.

Коли за базу порівняння приймається величина корисного ефекту продукції, а також сума коштів, які споживач готовий витратити на придбання і споживання продукції, оцінка продукції на ринку відбувається за критерієм її граничної корисності.

Якщо оцінювана продукція має безліч ринкових аналогів, то конкуруючий зразок моделює потреби і виступає матеріалізованою вимогою, якій повинна задовольняти оцінювана продукція.

Іноді за базу порівняння беруть гіпотетичний зразок, який представляє собою середнє значення параметрів групи виробів. Таку базу порівняння використовують в тому разі, коли інформації про конкретні ринкові аналоги недостатньо. Фактично йдеться про аналіз потреби, яка повинна розглядатися як орієнтовна і підлягаюча подальшому уточненню.

Значно частіше за базу порівняння приймається група аналогів, відібраних для узгодження класифікаційних параметрів зразка й оцінюваної продукції. З групи аналогів спочатку відбираються найбільш представницькі вироби, а потім – прогресивні вироби, які мають найкращі перспективи на ринку збуту і користуються найбільшим попитом у споживачів.

Оцінка конкурентоспроможності товару здійснюється шляхом зіставлення параметрів аналізованої продукції з параметрами бази порівняння. Порівняння здійснюється за групами технічних і економічних параметрів. При оцінці конкурентоспроможності використовуються диференціальний і комплексний методи оцінки.

Диференціальний метод оцінки конкурентоспроможності заснований на використанні і зіставленні одиничних параметрів аналізованої продукції і бази порівняння. Якщо за базу оцінки приймається потреба, розрахунок одиничного показника конкурентоспроможності ($q_{ОДі}$) здійснюється за формулою (13.8):

$$q_{ОДі} = \frac{P_i}{P_{ю}} \times 100\%, \quad (13.8)$$

де $q_{ОДі}$ – одиничний параметричний показник конкурентоспроможності за i -м параметром ($i = 1, 2, 3, \dots, n$), n – кількість порівнюваних параметрів;

P_i – величина i -го параметра для аналізованої продукції;

$P_{ю}$ – величина i -го параметра, за якої потреба задовольняється повністю.

Через існування безлічі різних способів аналізу параметрів конкурентоспроможності при оцінці її за нормативними параметрами одиничний показник приймає тільки два значення – 1 чи 0. Якщо аналізована продукція відповідає обов'язковим нормам і стандартам, показник дорівнює 1, якщо параметр продукції в норми і стандарти не вкладається, то показник дорівнює 0. При оцінці за техніко-економічними параметрами одиничний показник може бути більшим чи дорівнювати 1, якщо базові значення

параметрів установлені нормативно-технічною документацією, спеціальними умовами, замовленнями, договорами. Якщо аналізована продукція має параметр, значення якого перевищує потреби покупця, то зазначене підвищення не буде оцінюватися споживачем як перевага й одиничний показник за таким параметром не може мати значення більше за 100%. Отже, при розрахунках повинна використовуватися мінімальна з двох величин – 100% чи фактичне значення цього показника.

Диференціальний метод дає можливість лише констатувати факт конкурентоспроможності аналізованої продукції чи наявності в неї недоліків у порівнянні з товаром-аналогом. Проте він не враховує вплив вагомості кожного параметра на переваги споживача при виборі ним товару.

Для усунення цього недоліку використовується **комплексний метод оцінки конкурентоспроможності**. Він ґрунтується на застосуванні комплексних показників чи зіставленні питомих корисних ефектів аналізованої продукції і гіпотетичного зразка.

Розрахунок групового показника конкурентоспроможності за нормативними параметрами (I_{HP}) здійснюється за формулою (13.9):

$$I_{HP} = \prod_{i=1}^n q_{Hi}, \quad (13.9)$$

де q_{Hi} – одиничний показник конкурентоспроможності за i -м нормативним параметром, що розраховується за формулою (13.8).

Особливістю розрахунку даного показника є те, що якщо хоча б один з одиничних показників конкурентоспроможності дорівнює 0 (тобто не відповідає обов'язковій нормі), то груповий показник також дорівнює 0. Очевидно, що оцінюваний товар є неконкурентоспроможним.

Розрахунок групового показника конкурентоспроможності за технічними параметрами (I_{TP}) здійснюється за формулою (13.10):

$$I_{TP} = \prod_{i=1}^n q_{Ti} \times \alpha_i, \quad (13.10)$$

де q_{Ti} – одиничний показник конкурентоспроможності за i -м технічним параметром; α_i – вагомість (значимість) i -го параметра в загальному наборі з n технічних параметрів, що характеризують потребу.

Отриманий груповий показник (I_{TP}) характеризує ступінь відповідності даного товару існуючій потребі в ньому за сукупністю технічних параметрів. Чим він більший, тим повніше задовольняються потреби споживачів. Основою для визначення вагомості (значимості) кожного технічного параметра в загальному їх наборі є експертні оцінки, засновані на результатах маркетингових досліджень.

Розрахунок групового показника за економічними параметрами здійснюється на основі визначення повних витрат споживача на придбання і споживання (експлуатацію) продукції (B), які визначаються за формулою (13.11):

$$B = C_{ПР} + \sum_{i=1}^T B_{ЕКСПЛ}, \quad (13.11)$$

де $C_{ПР}$ – одноразові витрати на придбання продукції (купівельна ціна продукції); $B_{ЕКСПЛ_i}$ – середні сумарні витрати на експлуатацію продукції, що відносяться

до i -го року її служби і обчислюються за кожною статтею виникнення витрат;
 T – загальний термін служби продукції.

Отже, розрахунок групового показника за економічними параметрами (I_{EP}) здійснюється за формулою (13.12):

$$I_{EP} = \frac{B}{B_0} \times 100\%, \quad (13.12)$$

де B , B_0 – повні витрати споживача на придбання та споживання відповідно за оцінюваною продукцією і зразком.

На практиці може виникнути нагальна потреба в приведенні експлуатаційних витрат до періоду розрахункового року. В цьому разі необхідно буде застосувати коефіцієнта приведення експлуатаційних витрат, тоді формула (13.12) набуде вигляду (13.13):

$$I_{EP} = \frac{Ц_{ПР} + \sum_{i=1}^T B_{ЕКСПЛ_i} \times \alpha_i}{Ц_{ПРО} + \sum_{i=1}^T B_{ЕКСПЛ_{i,0}} \times \alpha_i} \times 100\%, \quad (13.13)$$

де $Ц_{ПР}$, $Ц_{ПРО}$ – одноразові витрати на придбання відповідно оцінюваної продукції і зразка;

$B_{ЕКСПЛ_i}$, $B_{ЕКСПЛ_{i,0}}$ – сумарні витрати на споживання (експлуатацію) відповідно оцінюваної продукції і зразка в i -ому році;

α_i – коефіцієнт приведення експлуатаційних витрат до розрахункового року.

Термін служби для виробів промислового призначення дорівнює їх амортизаційному періоду. Для продукції споживчого призначення оцінка терміну її служби повинна здійснюватися на основі відомостей про фактичні терміни служби аналогічних виробів, а також швидкості морального старіння товарів даного класу.

Розрахунок інтегрального показника конкурентоспроможності (KC) здійснюється за формулою (13.14):

$$KC = I_{НП} \times \frac{I_{ТП}}{I_{EP}}. \quad (13.14)$$

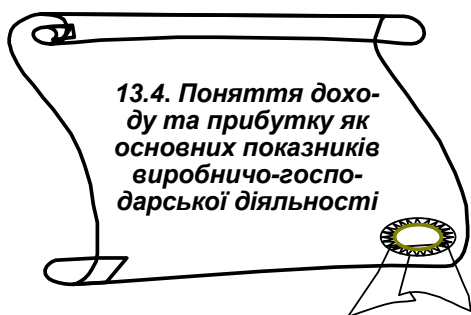
За змістом показник (KC) відбиває розходження між порівнюваною продукцією в споживчому ефекті, що припадає на одиницю витрат покупця на придбання і споживання виробу. Якщо $KC < 1$, то розглянутий товар поступається зразку за показником конкурентоспроможності, а якщо $KC > 1$, то перевершує його KC .

Якщо аналіз здійснюється за декількома зразками, інтегральний показник конкурентоспроможності продукції за обраною групою аналогів може бути розрахований як сума середньозважених показників за кожним окремим зразком за формулою (13.15):

$$\overline{KC} = \sum_{i=1}^N KC_i \times \beta_i, \quad (13.15)$$

де KC_i – показник конкурентоспроможності i -го зразка;
 β_i – вагомість (значимість) i -го зразка в групі аналогів;
 N – кількість порівнюваних аналогів.

Охарактеризований підхід до оцінки конкурентоспроможності продукції є загальноживим. Однак, слід зазначити, що його істотним недоліком є визначення споживчих властивостей товару без урахування думки самих споживачів. До того ж, поліпшення характеристик оцінюваного товару в порівнянні з базовим зразком зовсім не гарантує появу додаткових конкурентних переваг.



Відповідно до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 3, затвердженого Наказом Міністерства фінансів України від 31 березня 1999 р. №87 та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України від 21 червня 1999 р. №398/3691 «Звіт про фінансові результати», під **доходом** розуміють збільшення економічних вигод у вигляді надходження активів або зменшення зобов'язань, які призводять до зростання власного капіталу (крім зростання капіталу за рахунок внесків власників).

Відповідно до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 15, затвердженого Наказом Міністерства фінансів України від 29 листопада 1999 р. №290 та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України від 14 грудня 1999 р. №860/4153 «Дохід», не визнаються доходами такі надходження:

- 1) сума податку на додану вартість, акцизів, інших податків і обов'язкових платежів, що підлягають перерахуванню до бюджету й позабюджетних фондів;
 - 2) сума надходжень за договором комісії, агентським та іншим аналогічним договором на користь комітента, принципала тощо;
 - 3) сума попередньої оплати продукції (товарів, робіт, послуг);
 - 4) сума авансової оплати продукції (товарів, робіт, послуг);
 - 5) сума завдатку під заставу або для погашення позики, якщо це передбачено відповідним договором;
 - 6) надходження, що належать іншим особам;
 - 7) надходження від первинного розміщення цінних паперів.
- В бухгалтерському обліку доходи класифікуються за такими групами:
- а) дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
 - б) інші операційні доходи;
 - в) дохід від участі в капіталі та інші фінансові доходи;
 - г) інші доходи;
 - д) надзвичайні доходи.

Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) відображає загальні надходження від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) без вирахування наданих знижок, повернення проданих товарів та непрямих податків (податку на додану вартість, акцизного збору тощо). Організації, основною діяльністю яких є торгівля цінними паперами, розуміють під доходом вартість, за якою реалізовано цінні папери, та суму винагороди за виконання інших операцій, пов'язаних з розміщенням, купівлею і продажем цінних паперів. Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, інших активів) визнається таким в разі наявності всіх наведених нижче умов, якщо:

- покупцю передані ризики й вигоди, пов'язані з правом власності на продукцію (товар, інший актив);

- після продажу підприємство не здійснює подальше управління та контроль за реалізованою продукцією (товарами, іншими активами);
- сума доходу (виручка) може бути достовірно визначена;
- є впевненість, що в результаті продажу відбудеться збільшення економічних вигод підприємства, а пов'язані з ним витрати можуть бути достовірно визначені.

Інші операційні доходи відображають суми інших доходів від операційної діяльності підприємства, крім доходу (виручки) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг): дохід від операційної оренди активів; дохід від операційних курсових різниць; відшкодування раніше списаних активів; дохід від реалізації оборотних активів (крім фінансових інвестицій) тощо.

Дохід від участі в капіталі відображає надходження, отримані від інвестицій в асоційовані, дочірні або спільні підприємства, облік яких здійснюється методом участі в капіталі. *Інші фінансові доходи* передбачають дивіденди, відсотки та інші доходи, отримані від фінансових інвестицій (крім доходів, які обліковуються за методом участі в капіталі). Метод участі в капіталі є методом обліку інвестицій, згідно з яким їх балансова вартість змінюється відповідно до суми збільшення або зменшення частки інвестора у власному капіталі об'єкта інвестування.

Інші доходи включають дохід від реалізації фінансових інвестицій, необоротних активів і майнових комплексів; дохід від неопераційних курсових різниць та інші доходи, які виникають у процесі звичайної діяльності, але не пов'язані з операційною діяльністю підприємства. При цьому під звичайною діяльністю розуміється будь-яка основна діяльність підприємства, а також операції, що її забезпечують або виникають внаслідок її проведення.

Надзвичайні доходи відображають невідшкодовані втрати від надзвичайних подій (стихійного лиха, пожеж, техногенних аварій тощо), включаючи витрати на запобігання виникненню втрат від стихійного лиха та техногенних аварій без суми страхового відшкодування та покриття втрат від надзвичайних ситуацій за рахунок інших джерел; доходи від інших подій та операцій, які відповідають визначенню надзвичайних. При цьому під надзвичайною діяльністю слід розуміти діяльність, яка відрізняється від звичайної неочікуваністю та неможливістю систематичного повторення в кожному наступному звітному періоді.

В ході здійснення виробничо-господарської діяльності жодне підприємство не позбавлене від загрози отримання збитків. При цьому під збитками слід розуміти перевищення суми витрат над сумою доходу, для отримання якого були здійснені ці витрати. Але економічним позитивним підсумком виробничо-господарської діяльності підприємства є прибуток.

Прибуток – це важливий узагальнюючий показник оцінки ефективності функціонування кожного суб'єкта господарювання, оскільки в прибутку акумулюються резерви всіх складових елементів діяльності підприємства:

- виробництво і реалізація;
- якість і асортимент;
- ефективність використання виробничих ресурсів;
- собівартість продукції.

Прибуток характеризує ефективність господарювання підприємства за всіма напрямками діяльності: виробничим, збутовим, постачальницьким, інвестиційним, фінансовим. Прибуток є основою економічного розвитку підприємства і зміцнює його фінансовий стан та фінансові відносини з партнерами.

Крім цього, прибуток є основним джерелом фінансування витрат на виробничий і соціальний розвиток підприємства, а також найвагомим джерелом централізованих ресурсів держави: до доходів бюджету здійснюються відрахування від одержаного доходу підприємства, значною частиною якого є прибуток. Це означає, що доходи підприємства повинні задовольняти не тільки його власні фінансові потреби, а й пот-

реби держави у фінансуванні суспільних фондів споживання, розвитку науки, освіти, охорони здоров'я. Таким чином, у збільшенні прибутку зацікавлені як підприємство, так і держава.

Прибуток, як економічний показник, представляє собою різницю між ціною реалізації та собівартістю продукції (товарів, робіт, послуг), між обсягом отриманої виручки та сумою витрат на виробництво та реалізацію продукції. Спосіб отримання прибутку схематично представлений на рис. 13.3.

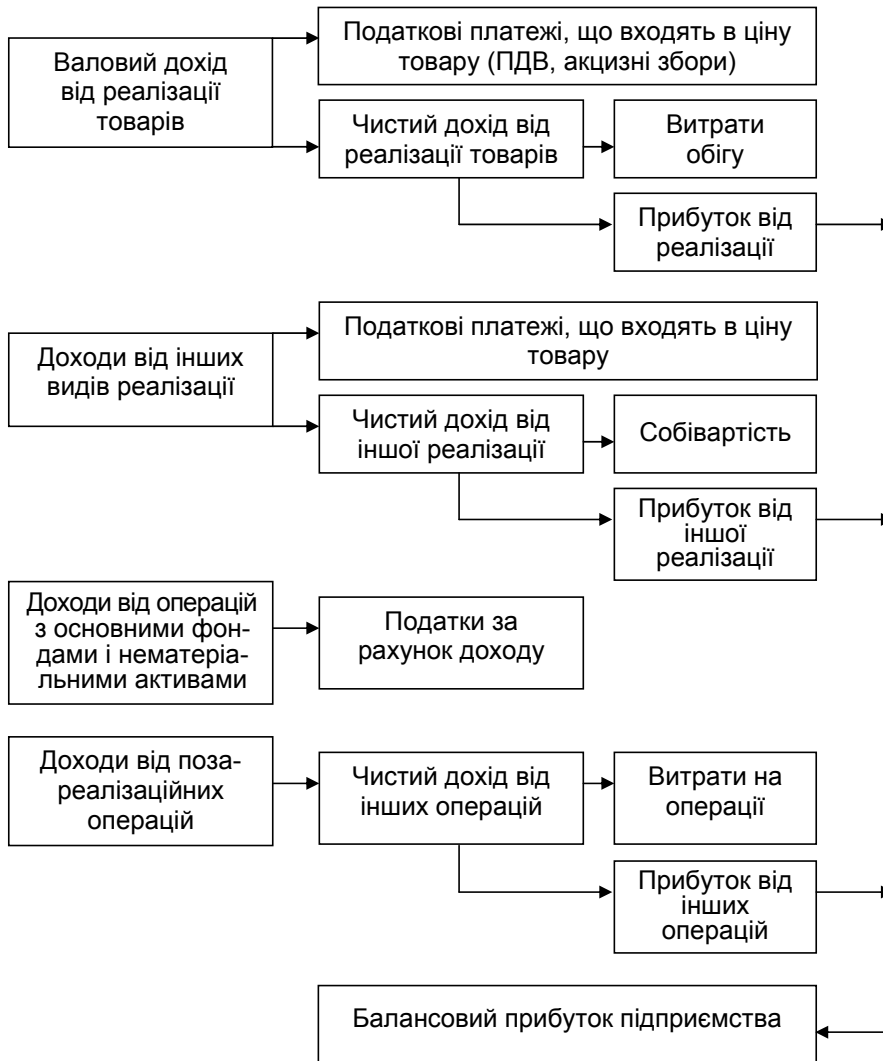


Рис. 13.3. Формування прибутку підприємства

Прибуток характеризує кінцевий результат діяльності підприємства.

Прибуток – це частина додаткової вартості, виробленої і реалізованої, готової до розподілу. Підприємство отримує прибуток після того, як втілена у створеному продукті вартість буде реалізована і набуває грошової форми. Отже, об'єктивна основа отримання прибутку пов'язана з необхідністю первинного розподілу додаткового

продукту. При цьому під додатковим продуктом розуміють вартість, створену безпосередніми виробниками понад вартість визначеного продукту.

Прибуток відбиває результати діяльності підприємства і зазнає впливу багатьох чинників. На формування прибутку впливають:

- сфера діяльності підприємства;
- галузева приналежність;
- форма власності;
- конкурентне середовище;
- фінансово-господарська діяльність підприємства;
- облік фінансових результатів.

Прибуток виконує ряд функцій, характеристика яких представлена на рис. 13.4.

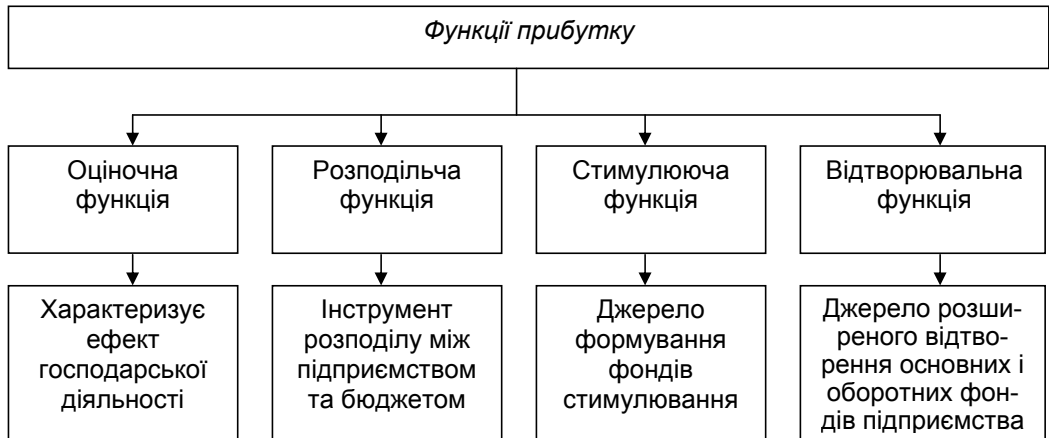


Рис. 13.4. Функції прибутку підприємства

Оціночна функція передбачає використання прибутку підприємства як оцінного показника, що характеризує ефект його господарської діяльності. Використання цієї функції повною мірою можливе тільки в умовах ринкової економіки, яка передбачає свободу встановлення цін, свободу вибору постачальника і покупця.

Зміст розподільчої функції полягає в тому, що підприємство розподіляє прибуток, отриманий в результаті фінансово-господарської діяльності на дві частини:

- частина, яка акумулюється в бюджетах у вигляді податку на прибуток;
- частина, яка залишається в розпорядженні підприємства.

Розподільча функція передбачає, що прибуток є джерелом ресурсів державного і місцевого бюджетів для розвитку невиробничої сфери і покриття управлінських витрат, забезпечує державні, інвестиційні, виробничі, науково-технічні і соціальні програми.

Стимулююча функція розглядає прибуток як джерело формування різних фондів стимулювання:

- фонду заохочення;
- фонду виробничого розвитку;
- фонду соціального розвитку;
- фонду виплати дивідендів;
- пайового фонду;
- благодійного фонду тощо.

Економічний інтерес в прибутках з точки зору підприємства полягає в тій частині, яка залишається в його розпорядженні і використовується для вирішення виробничих та соціальних завдань розвитку. Економічний інтерес робітників підприємства пов'я-

заний з розміром прибутку, який буде спрямовано на матеріальне заохочення, соціальні виплати, соціальний розвиток. Власника підприємства цікавить розмір прибутку, який направляється на виплату дивідендів і на виробничий розвиток підприємства.

Відтворювальна функція передбачає, що прибуток служить джерелом розширеного відтворення основних і оборотних фондів підприємства.

Прибуток є якісним показником, тому що в його розмірі відображена зміна обсягу товарообігу, дохід підприємства, рівень використання ресурсів, величина витрат обігу. Таким чином, прибуток синтезує в собі всі сторони діяльності підприємства. Для оцінки величини прибутку в залежності від виконуваних ним функцій слід розглянути різні його види відповідно до класифікаційних ознак, наведених в табл. 13.2.

Таблиця 13.2

Класифікація видів прибутку підприємства

Класифікаційна ознака	Види прибутку підприємства
Вид діяльності	прибуток від цільової діяльності прибуток від інших видів діяльності прибуток від реалізації майна прибуток від позареалізаційних операцій
Порядок визначення	балансовий прибуток оподатковуваний прибуток чистий прибуток
Методика оцінки	номінальний прибуток реальний прибуток
Мета визначення	бухгалтерський прибуток економічний прибуток
Розміри	мінімальний прибуток цільовий прибуток максимальний прибуток

Залежно від виду діяльності, виділяють:

- прибуток від цільової діяльності – це прибуток, отриманий в результаті реалізації товарів (надання платних послуг);
- прибуток від інших видів діяльності – це прибуток від невиробничої діяльності, тобто транспортної, посередницької тощо;
- прибуток від реалізації майна – це прибуток від продажу основних фондів, нематеріальних активів;
- прибуток від позареалізаційних операцій – це прибуток від інвестиційної діяльності, надання майна в оренду, пайової участі в інших підприємствах тощо.

Обсяг прибутку за кожним видом діяльності формується як сальдо доходів та витрат на її проведення.

Залежно від порядку визначення розрізняють:

- балансовий прибуток – це прибуток, який характеризує кінцевий результат проведення всіх видів діяльності. Обсяг балансового прибутку визначається за даними бухгалтерського обліку;
- оподатковуваний прибуток – це обсяг прибутку, який визначається як різниця між валовими доходами та валовими витратами підприємства-платника податку на прибуток;
- чистий прибуток – це прибуток, що залишається в розпорядженні підприємства після сплати податку на прибуток та інших податків, обов'язкових платежів і зборів, сплачуваних за рахунок прибутку.

Залежно від методики оцінки виділяють:

- номінальний прибуток – це фактично отримана величина прибутку;
- реальний прибуток – це номінальний прибуток, перерахований з огляду на інфляцію.

Залежно від мети визначення розрізняють:

- бухгалтерський прибуток – це прибуток, який відповідає балансовому;
- економічний прибуток – це прибуток, який є різницею між виручкою від реалізації та всіма витратами підприємства, в тому числі витратами втрачених можливостей.

Витратами втрачених можливостей прийнято вважати витрати на споживання будь-якого ресурсу, визначені з точки зору використання його не найкращим альтернативним способом.

Залежно від розмірів підприємства розрізняють:

- *мінімальний прибуток* – це прибуток, розмір якого після сплати податків задовольняє власників підприємства відповідно до встановленого мінімального рівня рентабельності на вкладений капітал, тобто кількісно мінімальний рівень рентабельності відповідає рівню середньої потенційної ставки банків по депозитах;
- *цільовий прибуток* – це прибуток, який визначає цільову функцію діяльності підприємства і залежить від обраної стратегії. Він може бути нормальним, тобто відповідати нормі прибутку на вкладений капітал чи необхідним, тобто відповідати потребам підприємства в коштах на виробничий і соціальний розвиток;
- *максимальний прибуток* – це прибуток, який підприємство отримує при такому обсязі діяльності, коли граничні доходи дорівнюють граничним витратам, тобто граничні доходи і витрати ростуть відповідно до зростання обсягів виробництва.

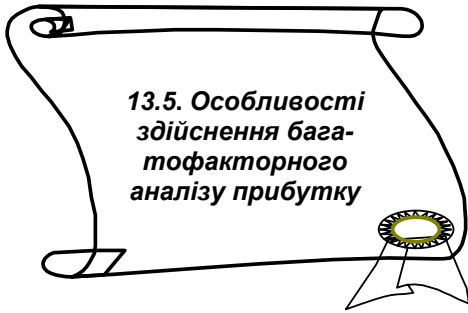
Важливим фактором, який впливає на величину прибутку, є рівень закупівельних цін на сировинні ресурси, які повинні бути найнижчими. Цього можна досягти шляхом скорочення кількості посередників при закупівлі сировини, застосування цінових знижок. Якщо підприємство займається зовнішньоекономічною діяльністю, то зниженню закупівельних цін сприяє придбання товарів в іноземних партнерів (при сприятливому співвідношенні курсів національної та іноземної валюти) або здійснення прямих товарообмінних (бартерних) операцій (при сприятливому співвідношенні рівня цін на обмінювані товари).

Зростання розмірів прибутку пов'язане зі збільшенням рівня цін продажу товарів. Управління цінами залежить від обґрунтованості вибору цінової політики підприємства на споживчому ринку, використання сприятливої кон'юнктури в окремі періоди року. Збільшення ціни реалізації товарів сприяє розширенню продажу сезонних товарів перед початком сезону (коли ціни найвищі). Розмір прибутку також залежить від обсягів діяльності підприємства, кількості реалізованих товарів. Збільшенню обсягу продажу сприяє здійснення ефективної маркетингової діяльності шляхом включення до асортименту підприємства взаємодоповнюючих товарів, надання споживчого кредиту при реалізації товарів, розширення системи додаткових торговельних послуг, пов'язаних з реалізацією товарів, здійснення ефективних рекламних заходів.

При однаковій величині доходів в різні періоди підприємство може мати різний розмір прибутку, що пояснюється неоднаковими витратами обігу, які, в свою чергу, формуються під впливом таких факторів, як:

- обсяг товарообігу;
- номенклатура та асортимент товарів;
- джерела надходження товарів;
- рівень продуктивності праці на підприємстві;
- ступінь використання ресурсів;
- структура капіталу.

На прибуток від реалізації товарної продукції впливають різні фактор, основними з яких є:



- зміни в обсягах реалізації;
- зміни в структурі й асортименті продукції;
- зміни відпускних цін на продукцію;
- зміни цін на сировинно-матеріальні ресурси;
- зміни в рівні витрат матеріальних і трудових ресурсів.

1. Розрахунок загальної зміни прибутку від реалізації продукції ($\Delta\Pi$) здійснюється за формулою (13.16):

$$\Delta\Pi = \Pi_1 - \Pi_0, \quad (13.16)$$

де Π_1 – прибуток звітного періоду;
 Π_0 – прибуток базового періоду.

2. Розрахунок впливу на прибуток змін відпускних цін на продукцію ($\Delta\Pi_1$) здійснюється за формулою (13.17):

$$\Delta\Pi_1 = BP_1 - BP_{1,0}, \quad (13.17)$$

де $BP_1 = \sum C_1 \times Q_1$ – виручка від реалізації продукції в звітному періоді в цінах звітного періоду;
 C_1 – ціна виробу в звітному періоді;
 Q_1 – кількість виробів, реалізованих у звітному періоді;
 $BP_{1,0} = \sum C_0 \times Q_1$ – обсяг реалізації продукції в звітному періоді в цінах базового періоду;
 C_0 – ціна виробу в базовому періоді.

3. Розрахунок впливу на прибуток змін в обсягах реалізації продукції ($\Delta\Pi_2$) за базовою собівартістю здійснюється за формулою (13.18):

$$\Delta\Pi_2 = \Pi_0 \times K_1 - \Pi_0 = \Pi_0 \times (K_1 - 1), \quad (13.18)$$

де K_1 – коефіцієнт зростання обсягів реалізації продукції за їх собівартістю, тобто $K_1 = C_{1,0} / C_0$;
 $C_{1,0}$ – фактична собівартість реалізованої продукції за звітний період у цінах і тарифах базового періоду;
 C_0 – собівартість базового періоду.

4. Розрахунок впливу на прибуток змін в структурі й асортименті продукції ($\Delta\Pi_3$) здійснюється за формулою (13.19):

$$\Delta\Pi_3 = \Pi_0 \times K_2 - \Pi_0 \times K_1 = \Pi_0 \times (K_2 - K_1), \quad (13.19)$$

де K_2 – коефіцієнт зростання обсягу реалізації за відпускними цінами, тобто $K_2 = BP_{1,0} / BP_0$;
 $BP_{1,0}$ – обсяг реалізації в звітному періоді за цінами базового періоду;
 BP_0 – обсяг реалізації в базовому періоді.

5. Розрахунок впливу на прибуток економії внаслідок зниження собівартості продукції ($\Delta\Pi_4$) здійснюється за формулою (13.20):

$$\Delta\Pi_4 = C_{1,0} - C_1, \quad (13.20)$$

де $C_{1,0}$ – собівартість реалізованої продукції звітного періоду в цінах і за умовами базового періоду;

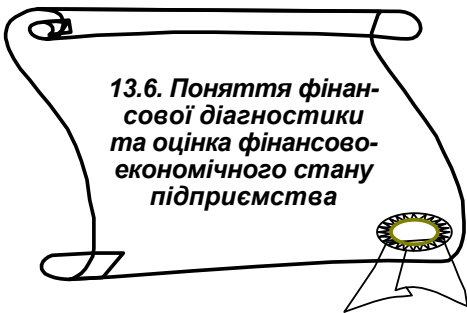
C_1 – фактична собівартість реалізованої продукції звітного періоду.

6. Розрахунок впливу на прибуток економії від зниження собівартості продукції при одночасному зростанні обсягів реалізації ($\Delta\Pi_5$) здійснюється за формулою (13.21):

$$\Delta\Pi_5 = C_0 \times K_1 - C_{1,0}. \quad (13.21)$$

7. Окремо за даними бухгалтерського обліку визначається вплив на прибуток зміни цін на матеріали і тарифів на послуги ($\Delta\Pi_6$), а також економії, викликані порушеннями господарської дисципліни ($\Delta\Pi_7$). Сума факторних відхилень ($\Delta\Pi_i$) дає можливість визначити загальну зміну прибутку від реалізації за звітний період ($\Delta\Pi$), що виражається формулою (13.22):

$$\Delta\Pi = \Delta\Pi_1 + \Delta\Pi_2 + \Delta\Pi_3 + \Delta\Pi_4 + \Delta\Pi_5 + \Delta\Pi_6 + \Delta\Pi_7. \quad (13.22)$$



Якщо підприємство розглядається як механізм, що перебуває в стані безупинного удосконалення своєї діяльності, то природно виникає питання: з чого почати цей процес? Комплекс діагностичних процедур є очевидною початковою фазою будь-якого процесу трансформації. В діагностиці підприємства існують два основних об'єкти аналізу: результати діяльності підприємства за період і його поточний стан (основні бізнес-процеси підприємства).

Економічна діагностика підприємства – аналіз і оцінка економічних показників роботи підприємства на основі вивчення окремих результатів, неповної інформації з метою виявлення можливих перспектив його розвитку і наслідків ухвалення поточних управлінських рішень. Підсумком діагностики на основі оцінки господарського стану і його ефективності є висновки, необхідні для прийняття термінових, але важливих рішень, наприклад, про цільове кредитування, про покупку чи продаж підприємства, про його ліквідацію, реорганізацію тощо.

Основні положення діагностики:

Положення 1. Зміст діагностики полягає в аналізі результатів діяльності підприємства і основних бізнес-процесів підприємства.

Положення 2. Фінансові показники слід аналізувати в комплексі з іншими «нефінансовими» показниками.

Положення 3. Принцип розумної достатності: для цілей діагностики варто використовувати тільки ті показники, що є інформаційною основою для прийняття управлінських рішень.

Положення 4. Принцип порівнянності: фінансові показники будуть некорисними для ухвалення рішення, якщо їх не можна зіставити з іншими даними, пов'язаними з об'єктом діагностики.

Положення 5. Принцип тимчасової узгодженості: фінансова діагностика повинна здійснюватися відповідно до конкретного тимчасового регламенту, наприклад, раз на рік здійснюється великомасштабна діагностика, а раз на місяць – моніторинг вибірко-вих фінансових показників.

Положення 6. Діагностика повинна закінчуватися лаконічним представленням основних висновків.

Сформульовані принципи мають виразний практичний зміст. Їх повинен застосовувати будь-який фінансовий аналітик. У протилежному випадку результати діагностики будуть марними для прийняття майбутніх конструктивних управлінських рішень, спрямованих на поліпшення діяльності підприємства.

Фінансова діагностика діяльності підприємства передбачає здійснення повномасштабного фінансового аналізу за результатами його господарської діяльності. Слід зазначити, що господарська діяльність вважається ефективною, якщо підприємство:

- раціонально використовує наявні активи;
- своєчасно погашає зобов'язання;
- функціонує рентабельно.

Фінансову діагностику підприємства слід здійснювати, використовуючи статті фінансової звітності:

- 1) Баланс підприємства (форма 1 – додаток до П(С)БО 2);
- 2) Звіт про фінансові результати (форма 2 – додаток до П(С)БО 3);
- 3) Звіт про рух грошових коштів (форма 3 – додаток до П(С)БО 4);
- 4) Звіт про власний капітал (форма 4 – додаток до П(С)БО 5);
- 5) Примітки до річної фінансової звітності (форма 5).

Метою фінансової діагностики є показова оцінка динаміки розвитку підприємства, його фінансового стану.

Фінансова діагностика передбачає здійснення:

- горизонтального аналізу;
- вертикального аналізу;
- аналізу з використанням фінансових коефіцієнтів.

Сутність **горизонтального аналізу** полягає в порівнянні показників звітності попереднього і звітного років. При цьому здійснюється постатейне співставлення звітів, визначається абсолютне та відносне відхилення статей. Аналізуючи динаміку валюти балансу, порівнюють її значення на початок і кінець року (строки 280 та 640 Балансу підприємства). Зменшення валюти балансу на кінець року свідчить про скорочення підприємством обсягів його господарської діяльності.

На відміну від горизонтального аналізу, який відтворює динаміку фінансової звітності за ряд років, **вертикальний аналіз** є аналізом внутрішньої структури звітності. При здійсненні такого аналізу узагальнюючий показник приймається рівним 100%, а кожна його складова обчислюється як питома вага (частка від 100%). Узагальнюючими показниками приймаються підсумки Балансу (Актив, Пасив), обсяг реалізованої продукції Звіту про фінансові результати. За допомогою цього методу аналізу з'ясовують, яку частку в групі чи підгрупі узагальнюючих показників займає та чи інша стаття. Це дає змогу визначити вплив кожної складової узагальнюючого показника на діяльність підприємства.

Аналіз з використанням фінансових коефіцієнтів складається з 6 блоків:

1. Операційного аналізу.
2. Аналізу операційних витрат.
3. Аналізу управління активами.
4. Аналізу ліквідності.
5. Аналізу довгострокової платоспроможності.
6. Аналізу прибутковості.

Операційний аналіз передбачає розрахунок коефіцієнта росту валових продажів ($k_{РВП}$), коефіцієнта валового прибутку ($k_{ВП}$), коефіцієнта операційного прибутку ($k_{ОП}$), коефіцієнта чистого прибутку ($k_{ЧП}$) за формулами (13.23-13.26):

$$k_{РВП} = \frac{\text{Виручка за звітний рік} - \text{Виручка за попередній рік}}{\text{Виручка за попередній рік}}, \quad (13.23)$$

$$k_{ВП} = \frac{\text{Валовий прибуток}}{\text{Виручка від реалізації}}, \quad (13.24)$$

$$k_{ОП} = \frac{\text{Прибуток до оподаткування}}{\text{Виручка від реалізації}}, \quad (13.25)$$

$$k_{ЧП} = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Виручка від реалізації}}. \quad (13.26)$$

Під *виручкою від реалізації продукції* (товарів, робіт, послуг) слід розуміти загальний дохід (сукупні надходження) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) без вирахування наданих знижок, повернення проданих товарів та непрямих податків (податку на додану вартість, акцизного збору тощо).

Валовий прибуток (збиток) розраховується як різниця між чистим доходом від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) і собівартістю реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг). В свою чергу, *чистий дохід* від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) визначається шляхом вирахування з виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) відповідних податків, зборів, знижок тощо.

Прибуток (збиток) *від операційної діяльності* визначається як алгебраїчна сума валового прибутку (збитку), іншого операційного доходу за мінусом адміністративних витрат, витрат на збут та інших операційних витрат.

Чистий прибуток визначається як різниця між прибутком від звичайної діяльності до оподаткування та сумою податків з прибутку.

Аналіз операційних витрат передбачає розрахунок коефіцієнта собівартості реалізованої продукції ($k_{ВС}$), коефіцієнта витрат на реалізацію та управління ($k_{ВРУ}$), коефіцієнта фінансових витрат та втрат від участі в капіталі ($k_{ФВ}$) за формулами (13.27-13.29):

$$k_{ВС} = \frac{\text{Собівартість реалізованої продукції}}{\text{Виручка від реалізації}}, \quad (13.27)$$

$$k_{ВРУ} = \frac{\text{Витрати на реалізацію та управління}}{\text{Виручка від реалізації}}, \quad (13.28)$$

$$k_{ФВ} = \frac{\text{Фінансові витрати та втрати від участі в капіталі}}{\text{Виручка від реалізації}}. \quad (13.29)$$

Аналіз управління активами передбачає розрахунок коефіцієнтів оборотності активів ($k_{ОА}$), оборотності необоротних активів ($k_{НА}$), оборотності чистих активів ($k_{ЧА}$), оборотності дебіторської заборгованості ($k_{ДЗ}$), середнього періоду погашення (періоду інкасації) дебіторської заборгованості ($T_{ДЗ}$), оборотності запасів за реалізацією

($k_{ЗР}$), оборотності запасів за собівартістю ($k_{ЗС}$), оборотності кредиторської заборгованості ($k_{КЗ}$), середнього періоду погашення кредиторської заборгованості ($T_{КЗ}$) за формулами (13.30-13.38).

$$k_{OA} = \frac{2 \times \text{Виручка від реалізації}}{\left(\begin{array}{c} \text{Активи, разом} \\ \text{на початок року} \end{array} + \begin{array}{c} \text{Активи, разом} \\ \text{на кінець року} \end{array} \right)}, \quad (13.30)$$

$$k_{HA} = \frac{2 \times \text{Виручка від реалізації}}{\left(\begin{array}{c} \text{Необоротні активи} \\ \text{на початок року} \end{array} + \begin{array}{c} \text{Необоротні активи} \\ \text{на кінець року} \end{array} \right)}, \quad (13.31)$$

$$k_{ЧА} = \frac{2 \times \text{Виручка від реалізації}}{\left(\begin{array}{c} \text{Активи разом} \\ \text{на початок року} \end{array} + \begin{array}{c} \text{Активи разом} \\ \text{на кінець року} \end{array} - \left(\begin{array}{c} \text{Поточні} \\ \text{зобов'язання} \\ \text{на початок року} \end{array} + \begin{array}{c} \text{Поточні} \\ \text{зобов'язання} \\ \text{на кінець року} \end{array} \right) \right)}, \quad (13.32)$$

$$k_{ДЗ} = \frac{2 \times \text{Виручка від реалізації}}{\left(\begin{array}{c} \text{Дебіторська заборгованість} \\ \text{на початок року} \end{array} + \begin{array}{c} \text{Дебіторська заборгованість} \\ \text{на кінець року} \end{array} \right)}, \quad (13.33)$$

$$T_{ДЗ} = \frac{365}{\text{Оборотність дебіторської заборгованості}} = \frac{365}{k_{ДЗ}}, \quad (13.34)$$

$$k_{ЗР} = \frac{2 \times \text{Виручка від реалізації}}{\left(\begin{array}{c} \text{Запаси} \\ \text{на початок року} \end{array} + \begin{array}{c} \text{Запаси} \\ \text{на кінець року} \end{array} \right)}, \quad (13.35)$$

$$k_{ЗС} = \frac{2 \times \text{Собівартість реалізованої продукції (тварів, робіт, послуг)}}{\left(\begin{array}{c} \text{Запаси} \\ \text{на початок року} \end{array} + \begin{array}{c} \text{Запаси} \\ \text{на кінець року} \end{array} \right)}, \quad (13.36)$$

$$k_{КЗ} = \frac{2 \times \text{Виручка від реалізації}}{\left(\begin{array}{c} \text{Кредиторська заборгованість} \\ \text{на початок року} \end{array} + \begin{array}{c} \text{Кредиторська заборгованість} \\ \text{на кінець року} \end{array} \right)}, \quad (13.37)$$

$$T_{КЗ} = \frac{365}{\text{Оборотність кредиторської заборгованості}} = \frac{365}{k_{КЗ}}. \quad (13.38)$$

Аналіз ліквідності підприємства вказує на його спроможність перетворити актив на грошові кошти швидко і без втрат ринкової вартості. Оцінюючи ліквідність підприємства, аналізують достатність поточних (оборотних) активів для погашення поточних зобов'язань (короткострокової кредиторської заборгованості).

При оцінці ліквідності розраховують 3 коефіцієнти:

1. Коефіцієнт покриття.
2. Коефіцієнт швидкої ліквідності.

3. Коефіцієнт абсолютної ліквідності.

Коефіцієнт покриття (коефіцієнт поточної ліквідності) (k_{Π}) дає загальну оцінку ліквідності активів, вказуючи на те, скільки гривень поточних активів підприємства припадає на одну гривню поточних зобов'язань, і розраховується за формулою (13.39):

$$k_{\Pi} = \frac{\text{Оборотні активи} + \text{Витрати майбутніх періодів}}{\text{Поточні зобов'язання} + \text{Доходи майбутніх періодів}}. \quad (13.39)$$

Коефіцієнт швидкої ліквідності (так званий коефіцієнт «лакмусу») ($k_{\text{ШЛ}}$), на відміну від попереднього, вказує на якість використання оборотних активів. Він розраховується за формулою (13.40):

$$k_{\text{ШЛ}} = \frac{\text{Оборотні активи} - \text{Запаси} + \text{Витрати майбутніх періодів}}{\text{Поточні зобов'язання} + \text{Доходи майбутніх періодів}}. \quad (13.40)$$

Коефіцієнт абсолютної ліквідності ($k_{\text{АЛ}}$) показує, яка частина поточних зобов'язань може бути погашеною негайно. Він розраховується за формулою (13.41):

$$k_{\text{АЛ}} = \frac{\text{Грошові кошти та їх еквіваленти}}{\text{Поточні зобов'язання} + \text{Доходи майбутніх періодів}}. \quad (13.41)$$

Для оцінки платоспроможності та фінансової стійкості підприємства слід також розраховувати *чистий робочий капітал підприємства* (P_{κ}). Його наявність свідчить про те, що підприємство спроможне не тільки оплатити поточні борги, але й має фінансові ресурси для розширення діяльності та інвестування найбільш прибуткових видів діяльності. Він розраховується за формулою (13.42):

$$P_{\kappa} = [\text{Оборотні активи} + \text{Витрати майбутніх періодів}] - [\text{Поточні зобов'язання} + \text{Доходи майбутніх періодів}]. \quad (13.42)$$

Аналіз довгострокової платоспроможності характеризує фінансову стійкість підприємства на перспективу з позицій структури коштів, залежність підприємства від зовнішніх інвесторів і кредиторів. При цьому аналізі використовують наступні коефіцієнти:

1. Коефіцієнт концентрації власного капіталу.
2. Коефіцієнт концентрації залученого капіталу.
3. Коефіцієнт співвідношення залученого і власного капіталу.
4. Коефіцієнт забезпечення по кредитах.

Коефіцієнт концентрації власного капіталу ($k_{\text{ВК}}$) визначає питому вагу коштів власників підприємства в загальній сумі засобів, вкладених в майно підприємства. Він характеризує можливість підприємства виконати свої зовнішні зобов'язання за рахунок використання власних коштів і розраховується за формулою (13.43):

$$k_{\text{ВК}} = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Активи підприємства}}. \quad (13.43)$$

Коефіцієнт концентрації залученого капіталу ($k_{\text{ЗК}}$) доповнює попередній коефіцієнт, оскільки їх сума повинна дорівнювати одиниці. Він характеризує питому вагу залучених коштів в загальній сумі засобів, вкладених в майно підприємства, і розраховується за формулою (13.44):

$$k_{зк} = \frac{\text{Залучений капітал}}{\text{Активи підприємства}}. \quad (13.44)$$

Коефіцієнт співвідношення залученого і власного капіталу ($k_{зв}$) дає узагальнену оцінку фінансової стійкості підприємства. Він розраховується за формулою (13.45):

$$k_{зв} = \frac{\text{Залучений капітал}}{\text{Власний капітал}}. \quad (13.45)$$

Коефіцієнт забезпечення по кредитах (коефіцієнт покриття процентів) ($k_{кред}$) дає можливість оцінити потенційну можливість підприємства погасити зовнішні запозичення. Він вказує на ступінь захищеності кредиторів від несплати процентних платежів і обчислюється за формулою (13.46):

$$k_{кред} = \frac{\text{Прибуток до оподаткування} + \text{Виплата процентів}}{\text{Фінансові витрати}}. \quad (13.46)$$

Загальновідомо, що на короткострокову та довгострокову платоспроможність підприємства впливає його можливість отримувати прибуток. В цьому зв'язку необхідно здійснити **аналіз прибутковості** діяльності підприємства за показником рентабельності, який є якісним аспектом ефективності його роботи.

При здійсненні цього аналізу необхідно визначити показники:

1. Рентабельності продажів.
2. Рентабельності активів.
3. Рентабельності капіталу.
4. Рентабельності продукції.

Показник *рентабельності продажів* ($R_{п}$) характеризує, який прибуток з однієї гривні продажів отримує підприємство. Він розраховується за формулою (13.47):

$$R_{п} = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, послуг)}}. \quad (13.47)$$

Показник *рентабельності активів* (R_A) характеризує, наскільки ефективно підприємство використовує наявні активи для отримання прибутку, тобто показує, який прибуток приносить кожна гривня, вкладена в активи підприємства. Він обчислюється за формулою (13.48):

$$R_A = \frac{2 \times \text{Чистий прибуток}}{\left(\frac{\text{Активи, разом на початок року}}{+} \frac{\text{Активи, разом на кінець року}}{\quad} \right)}. \quad (13.48)$$

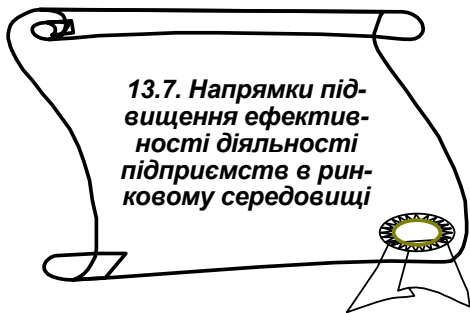
Показник *рентабельності капіталу* (R_K) характеризує ефективність використання підприємством власного капіталу і визначається як співвідношення чистого прибутку та середньорічної вартості власного капіталу за формулою (13.49):

$$R_K = \frac{2 \times \text{Чистий прибуток}}{\left(\frac{\text{Власний капітал на початок року}}{+} \frac{\text{Власний капітал на кінець року}}{\quad} \right)}. \quad (13.49)$$

Показник *рентабельності продукції* ($R_{\text{ПР}}$) характеризує, на скільки вигідно підприємству виготовляти продукцію. Він обчислюється як відношення чистого прибутку до собівартості товарної продукції за формулою (13.50):

$$R_{\text{ПР}} = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Собівартість реалізованої продукції (товарів, послуг)}} \quad (13.50)$$

Розрахунок всіх наведених вище показників створює підстави для повного і ґрунтовного аналізу фінансово-господарського стану підприємства в поточному періоді.



Становлення ринково орієнтованої системи господарювання та розвиток досконало конкурентних відносин між її суб'єктами в Україні вимагають впровадження одночасно керівного і керованого організаційно-економічного механізму, здатного забезпечити стабільне ефективне високоприбуткове функціонування найважливіших структурних одиниць – промислових підприємств – та мобільно інтенсифікувати відтворювальні процеси як на локальному, так і на глобальному рівнях.

Отже, на практиці важливо знайти дійові напрямки підвищення ефективності функціонування підприємств. Для розв'язання цього завдання певного значення набуває класифікація чинників його зростання. Взагалі всі чинники підвищення ефективності функціонування підприємств зводяться до трьох напрямків:

- 1) управління витратами і ресурсами;
- 2) напрямки розвитку і удосконалення виробництва та іншої діяльності;
- 3) напрями удосконалення системи управління підприємством та всіма видами його діяльності.

До першої групи мобілізації чинників можна віднести такі заходи щодо підвищення поточної виробничої діяльності підприємства: зростання продуктивності праці і зменшення зарплатоємності виготовлення продукції (тобто економія витрат живої праці); зниження загальної ресурсомісткості виробництва (зменшення енергоємності, фондомісткості, матеріаломісткості тощо). Все це спонукає підприємство до раціонального використання природно-сировинних ресурсів. Активна мобілізація вказаних факторів передбачає здійснення таких заходів, як: прискорення впровадження результатів науково-технічного та організаційного прогресу в практику діяльності підприємства; удосконалення організаційної та виробничої систем управління, форм і методів організації діяльності, її планування і мотивації; підвищення якості і конкурентоспроможності виготовлюваної продукції; удосконалення і постійне коригування всіх видів діяльності для забезпечення їх вимогам сучасності. Всі визначені напрямки власне представляють другий напрям мобілізації факторів підвищення ефективності господарювання підприємства.

Але найважливішого значення набувають чинники, визначені третьою групою, оскільки їх мобілізація передбачає визначення місця реалізації в системі управління діяльністю. Тут доцільно розглядати внутрішні та зовнішні відносно до підприємства фактори. Адже факторами внутрішнього середовища можливо оперувати на рівні підприємства, а от зовнішніми факторами управляти майже неможливо, оскільки вони потребують зазвичай суттєвих структурних зрушень, розгалуження інфраструктури підприємства, залучення інституціональних механізмів для забезпечення належних

передумов функціонування підприємства, і взагалі – удосконалення та розробки дієвих державних економічних та соціальних програм розвитку суспільства.

ВПРАВИ ДЛЯ РОЗПІЗНАННЯ ТЕРМІНІВ

Розпізнайте, яку економічну категорію характеризують наведені нижче визначення. Обґрунтуйте свою відповідь.

Зашифрованими економічними категоріями є:

- валова продукція;
- валовий випуск;
- валовий оборот;
- вертикальний фінансовий аналіз;
- виробнича програма;
- виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- властивість;
- внутрішньозаводський виробничий оборот;
- горизонтальний фінансовий аналіз;
- економічна діагностика підприємства;
- коефіцієнт покриття;
- конкурентоспроможність товару;
- конкурентоспроможність;
- ліквідність підприємства;
- реалізована продукція;
- рентабельність продукції;
- рівень якості виробу;
- товарна продукція;
- чистий робочий капітал;
- якість.

1.	Спроможність підприємства перетворити актив на грошові кошти швидко і без втрат ринкової вартості	?
2.	Наявність коштів для оплати підприємством поточних боргів, а також фінансові ресурси для розширення діяльності та інвестування найбільш прибуткових видів діяльності	?
3.	Обсяг виготовлення продукції за номенклатурою, асортиментом і якістю в натуральному і вартісному відтворенні	?
4.	Обсяг виробітку кожного виду продукції в натуральному вираженні	?
5.	Показник, який представляє собою вартість готових виробів і напівфабрикатів (виготовлених як з власної сировини, так і з матеріалів замовників) з урахуванням встановлених на них виробничих цін, до якої також входить вартість робіт промислового характеру, але вираховується вартість продукції власного виробництва, яка йде на промислово-виробничі потреби всередині конкретного підприємства	?
6.	Продукція, призначена для відпуску споживачам у вартісному вираженні	?
7.	Вартість всіх відвантажених матеріалів, які були оплачені споживачами	?

8.	Сукупна вартість валового випуску всіх видів продукції незалежно від того, використовуються вони в переробці на тому ж підприємстві чи призначені для відпуску споживачам, а також вартість робіт промислового характеру і послуг, наданих споживачам і власним цехам	?
9.	Вартість продукції і послуг цехів підприємства, споживана іншими цехами власного підприємства	?
10.	Сукупність властивостей і характеристик продукції, які дають їй можливість задовольняти обумовлені чи передбачувані потреби споживачів	?
11.	Об'єктивна спроможність продукції, яка проявляється при її створенні, експлуатації і споживанні	?
12.	Відносна характеристика якості, заснована на порівнянні сукупності показників якості розглянутого виробу із сукупністю базових показників (аналогів, перспективних зразків, випереджаючих стандарти тощо)	?
13.	Сукупність якісних і вартісних характеристик товару, що сприяють створенню переваги даного товару перед товарами-конкурентами в задоволенні конкретної потреби покупця	?
14.	Спроможність певного класу об'єктів (товар, підприємство, країна) займати визначену ринкову нішу	?
15.	Аналіз і оцінка економічних показників роботи підприємства на основі вивчення окремих результатів, неповної інформації з метою виявлення можливих перспектив його розвитку і наслідків ухвалення поточних управлінських рішень	?
16.	Порівняння фінансових показників звітності попереднього і звітного років	?
17.	Аналіз внутрішньої структури фінансової звітності	?
18.	Загальний дохід (сукупні надходження) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) без вирахування наданих знижок, повернення проданих товарів та непрямих податків (податку на додану вартість, акцизного збору)	?
19.	Коефіцієнт, який вказує на те, скільки гривень поточних активів підприємства припадає на одну гривню поточних зобов'язань	?
20.	Ступінь прибутковості виготовлення підприємством продукції, яка обчислюється як відношення чистого прибутку до собівартості продукції	?

ТЕСТОВІ ВПРАВИ

Дайте відповідь на наступні тестові запитання:

1. Які з наведених нижче показників не відносяться до вартісних показників виробничої програми підприємства?

- а) товарна продукція;
- б) реалізована продукція;
- в) витрати на 1 грн. товарної продукції;
- г) валова продукція;
- д) чиста продукція.

2. Загальною вартістю усіх видів готової продукції, напівфабрикатів, робіт і послуг виробничого характеру, призначених для продажу або реалізації різним споживачам називають:

- а) товарною продукцією;
- б) валовою продукцією;
- в) реалізованою продукцією;
- г) чистою продукцією.

3. Розробляючи виробничу програму, підприємство повинно враховувати:

- а) попит споживачів;
- б) державні контракти та державне замовлення;
- в) портфель замовлень на продукцію інших споживачів;
- г) результати маркетингового дослідження.

4. Перелік найменувань виробів, що випускаються підприємством, визначає:

- а) номенклатуру;
- б) асортимент;
- в) прайс-лист;
- г) технологічний регламент.

5. Частку оптової ціни виробу, що включає в себе заробітну плату, відрахування на соціальне страхування, інші відрахування та прибуток, визначає:

- а) обсяг чистої продукції підприємства;
- б) обсяг нормативно-чистої продукції підприємства;
- в) обсяг кінцевої продукції підприємства;
- г) прямі витрати на оплату праці.

6. Що з наведеного переліку відповідає визначенню валового обороту?

- а) вартість готових виробів і напівфабрикатів (виготовлених як з власної сировини, так і з матеріалів замовників) з урахуванням встановлених на них виробничих цін, до якої також входить вартість робіт промислового характеру, але враховується вартість продукції власного виробництва, яка йде на промислово-виробничі потреби всередині конкретного підприємства;
- б) продукція, призначена для відпуску споживачам;
- в) вартість всіх відвантажених матеріалів, які були оплачені споживачами;
- г) сукупна вартість валового випуску всіх видів продукції незалежно від того, використовуються вони в переробці на тому ж підприємстві чи призначені для відпуску споживачам, а також вартість робіт промислового характеру і послуг, наданих споживачам і власним цехам;
- д) вартість продукції і послуг цехів підприємства, споживаних іншими цехами власного підприємства.

7. Які елементи включаються до вартості товарної продукції підприємства?

- а) готова продукція, включаючи вироби широкого вжитку (виготовлені як з повноцінної сировини, так і з відходів), призначена для відпуску споживачам, а також для різних невиробничих потреб підприємства;

- б) продукція підсобних і допоміжних цехів, в тому числі електроенергія, пара і вода, вироблені на конкретному підприємстві, призначені для відпуску споживачам, а також для різних невиробничих потреб підприємства;
- в) продукція промислового характеру, виконувана на замовлення споживача;
- г) напівфабрикати, заплановані до відпуску споживачам;
- д) продукція учбових майстерень, що реалізується підприємством на сторону;
- е) тара власного виробництва, якщо у відпускній ціні не врахована її вартість;
- є) всі вказані елементи включають у вартість товарної продукції підприємства.

8. Які елементи включають до внутрішньозаводського обороту підприємства?

- а) вартість переробки на підприємстві напівфабрикатів власного виробництва;
- б) вартість електроенергії, пари, води, стислого повітря і холоду власного виробництва для технологічних цілей, вентиляції, освітлення і опалення цехів, заводських складів, будівель заводууправління тощо;
- в) вартість виготовлених для виробничих потреб інструментів, пристосувань, моделей, запасних частин, допоміжних матеріалів власного виготовлення;
- г) вартість матеріалів власного виробництва, витрачених під час поточних ремонтів і під час обслуговування обладнання (змащення, чищення тощо);
- д) вартість тари власного виготовлення, призначеної для упакування продукції підприємства, якщо її вартість включена до оптових цін на цю продукцію;
- е) всі вказані елементи включають у вартість внутрішньозаводського обороту підприємства.

9. Які з наведених показників якості не відносяться до функціональних?

- а) потужність і швидкодія;
- б) надійність (довговічність);
- в) ергономічність;
- г) естетичність;
- д) ресурсоемність виробництва.

10. Документи, що регулюють діяльність кожного виробничого процесу; складові одиниці, норми, вимоги і методи в сфері розробки й організації виробництва виробів; технологічні процеси, норми і вимоги до них; обмеження за застосовуваною номенклатурою матеріалів, деталей; форми і методи управління є...

- а) стандартами;
- б) сертифікатами якості;
- в) ліцензіями;
- г) патентами.

11. Спроможність деякого класу об'єктів займати визначену ринкову нішу називають...

- а) конкурентоспроможністю;
- б) якістю;
- в) позиціонуванням;
- г) диверсифікацією.

12. Який метод оцінки конкурентоспроможності заснований на використанні одиничних параметрів аналізованої продукції і бази порівняння, їх зіставленні; він дає можливість лише констатувати факт конкурентоспроможності аналізованої продукції чи наявності в неї недоліків у порівнянні з товаром-аналогом, проте не враховує вплив на переваги споживача при виборі товару вагомості кожного параметра?

- а) комплексний метод оцінки конкурентоспроможності;
- б) диференціальний метод оцінки конкурентоспроможності.

13. *Аналіз і оцінку економічних показників роботи підприємства на основі вивчення окремих результатів, неповної інформації з метою виявлення можливих перспектив його розвитку і наслідків ухвалення поточних управлінських рішень називають...*

- а) техніко-економічним аналізом;
- б) моніторингом;
- в) економічною діагностикою підприємства;
- г) фінансовим аналізом діяльності підприємства.

14. *За яких умов виробничо-господарську діяльність підприємства вважають ефективною?*

- а) якщо підприємство раціонально використовує наявні активи;
- б) якщо підприємство своєчасно погашає зобов'язання;
- в) якщо підприємство функціонує рентабельно;
- г) за всіх визначених умов.

15. *Який аналіз відтворює динаміку фінансової звітності за ряд років?*

- а) горизонтальний аналіз;
- б) вертикальний аналіз;
- в) аналіз за допомогою фінансових коефіцієнтів.

16. *Прибуток, який розраховується як різниця між чистим доходом від реалізації продукції і собівартістю реалізованої продукції, є:*

- а) валовим;
- б) чистим;
- в) операційним;
- г) маржинальним;
- д) прибутком до оподаткування.

17. *Частина виручки, що залишається на підприємстві після відшкодування усіх витрат на виробничу і комерційну діяльність, називається:*

- а) рентабельністю;
- б) прибутком;
- в) ефективністю виробництва;
- г) чистим доходом.

18. *Відносним показником ефективності роботи підприємства є:*

- а) прибуток;
- б) рентабельність;
- в) ефективність виробництва;
- г) собівартість продукції.

19. *Яке з тверджень є вірним?*

- а) фінансові результати розкривають мету виробничої діяльності;
- б) фінансові результати розкривають рівень прибутковості виробництва;
- в) обидві відповіді вірні.

20. *Аналізуючи прибутковість поточних завершених виробничо-господарських операцій на промисловому підприємстві, рекомендується використовувати:*

- а) балансовий прибуток;
- б) чистий прибуток;
- в) рівень ефективності використання ресурсів у виробничому процесі;
- г) всі визначені показники;
- д) вірної відповіді немає.

21. В чому полягає ліквідність підприємства?

- а) у можливості підприємства швидко мобілізувати свої власні кошти для погашення у відповідні строки поточних зобов'язань;
- б) у можливості підприємства швидко придбати кошти для виробництва власної продукції;
- в) у можливості підприємства придбати кошти для виробництва товарів та їх просування на ринок збуту продукції.

22. Показники фінансової стійкості орієнтовані на:

- а) виявлення найбільш сприятливих умов для реалізації товару;
- б) виявлення потенційного, стійкого капіталу;
- в) вірної відповіді немає.

23. Рівень коефіцієнта заборгованості підприємства не повинен бути:

- а) меншим за одиницю;
- б) більшим за одиницю;
- в) дорівнювати одиниці;
- г) вірної відповіді немає.

24. Який вид фінансового аналізу за допомогою коефіцієнтів вказує на його спроможність перетворювати активи на грошові кошти швидко і без втрат ринкової вартості?

- а) операційний аналіз;
- б) аналіз операційних витрат;
- в) аналіз управління активами;
- г) аналізу ліквідності;
- д) аналіз довгострокової платоспроможності;
- е) аналіз прибутковості.

ЗАДАЧІ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ

1. У плановому році підприємство повинно виготовити основної продукції для реалізації на суму 140 тис грн. Крім цього, заплановано надати послуги промислового характеру на суму 36 тис грн, а також виготовити напівфабрикатів на суму 260 тис грн, з яких буде використано у власному виробництві на суму 250 тис грн.

Незавершене виробництво на кінець року збільшилось в порівнянні з початком року на 26 тис грн. На початок року залишки готової продукції на складі склали 50 тис грн, на кінець року – 46 тис грн.

За наведеними характеристиками виробництва необхідно визначити обсяг товарної, валової та реалізованої продукції.

2. За планом підприємства на рік основна продукція для реалізації складає суму 3600 тис грн. Крім того, заплановано надати послуги промислового характеру на суму 66 тис грн. Напівфабрикатів виготовлено на суму 530 тис грн, з них використовується у власному виробництві – на 470 тис грн. Залишки готової продукції

на складі і товари відвантажені, але ще не оплачені покупцем, на початок року склали суму 340 тис грн, на кінець року – 320 тис грн. Незавершене виробництво на кінець року збільшиться в порівнянні з початком року на 56 тис грн.

За наведеними характеристиками виробництва необхідно визначити обсяг товарної, валової та реалізованої продукції.

3. Завод виробляє готових виробів і напівфабрикатів:

- по ливарному цеху на суму 1070 тис грн, з них – на 840 тис грн. призначається для власного споживання і на 230 тис грн – відпуск на сторону;
- по ковальському цеху на суму 280 тис грн, з них на 110 тис грн. заплановано реалізувати на сторону, а решту – передати складальному цеху;
- по інструментальному цеху на суму 45 тис грн, при цьому вся продукція призначається для внутрішньозаводського використання;
- по складальному цеху на суму 3100 тис грн;
- по навчальних майстернях на суму 950 тис грн.

Продукція складального цеху і навчальних майстерень повністю реалізується на сторону.

Крім цього, планується виготовити обладнання на 64 тис грн для власного капітального будівництва, а також надати послуги промислового характеру на сторону на суму 20 тис грн.

Залишки незавершеного виробництва на початок року становили 180 тис грн, на кінець року – 110 тис грн.

За наведеними даними необхідно визначити обсяг валового і внутрішньозаводського обороту, валову, товарну і реалізовану продукцію.

4. На основі наведених у таблиці даних визначте планові показники валової, товарної і реалізованої продукції, а також валового і внутрішньозаводського оборотів.

Цех-виробник продукції	Цех - споживач продукції						Всього, тис грн	Відпуск продукції на сторону, тис грн	Залишки незавершеного виробництва тис грн	
	ливарний	ковальський	механічний	складальний	ремонтно-механічний	інструментальний			на початок року	на кінець року
ливарний		100	800		50	60	1010	50	80	90
ковальський			250			5	255	20	10	12
механічний				3500	40	60	3600	80	300	170
складальний								5900	580	490
ремонтно-механічний	60	50	80	45		50	265	60	15	12
інструментальний	60	180	260	60	35		595	95	70	75

Разом з переліком наведених по підприємству даних слід урахувати, що залишки готової продукції на складі на початок року становили 200 тис грн, а на кінець року – 120 тис грн.

5. Планом підприємства на рік передбачено виготовлення трьох видів готової продукції: вищого сорту в кількості 2000 одиниць, I сорту – 2500 одиниць, II сорту – 1000 одиниць. Оптова ціна продукції складає відповідно до сортаменту: 353, 274 та 125 грн за одиницю. Вартість інших виробів в оптових цінах підприємства складає 640 тис грн. Крім того, заплановані послуги промислового характеру на сторону в оптових цінах підприємства на суму 120 тис грн.

Визначте обсяг товарної продукції.

6. За наведеними нижче даними необхідно визначити обсяг валової продукції, а також залишки напівфабрикатів на кінець звітної періоду по цеху виготовлення кислоти. Всі розрахунки необхідно здійснити в табличному форматі:

Продукція	Валовий випуск, тис тонн	Оптова ціна 1 тонни продукції, грн	Валовий оборот, тис грн	Витрати на власні потреби		Валова продукція, тис грн	Залишок напів- фабрикатів, тис грн	
				в натуральних одиницях, тонн	у вартісних показниках, тис грн		на початок року	на кінець року
Сіркова кислота	200	180	?	170	?	?	300	?
Суперфосфат простий	500	160	?	260	?	?	700	?
Суперфосфат гранульований	250	240	?	–	?	?	–	?
Разом	–	–	?	–	?	?	?	?

За даними таблиці необхідно також обчислити коефіцієнт комбінування як відношення валового обороту до валової продукції, на основі чого охарактеризувати досліджуване виробництво.

7. Умови входження товару на ринок наведені в таблиці:

Назва характеристик	Одиниці виміру	Бажане значення	Нормативне значення
Пропозиція підприємства	одиниць	500	120
Ціна споживання	грн за од.	250	700
Імідж товару	частка од.	0,9	0,6
Дизайн	частка од.	0,8	0,5
Режим роботи	годин на добу	16	8
Гарантійний строк	років	2	1
Робочий простір	м ³	25	15-30
Навантаження	од. /особу	100	100-200
Потужність	тонн за рік	150	100-160
Викид шкідливих речовин	г /м ³	20	48

Характеристики аналогічних товарів, які пропонуються для продажу на відповідному ринковому сегменті, представлені в таблиці:

Назва характеристик	Постачальник									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Пропозиція підприємства	500	120	120	100	100	110	30	50	75	50
Ціна споживання	200	220	340	230	250	240	700	500	430	499
Імідж товару	0,6	0,5	0,7	0,6	0,6	0,7	0,9	0,8	0,8	0,8
Дизайн	0,5	0,6	0,9	0,7	0,8	0,6	0,8	0,7	0,9	0,9
Режим роботи	16	14	8	12	8	10	14	16	20	8
Гарантійний строк	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1
Робочий простір	24	27	27	16	25	17	20	23	27	27
Навантаження	100	200	115	145	150	185	180	170	160	150
Потужність	150	150	100	120	110	130	140	150	110	100
Викид шкідливих речовин	10	15	20	40	50	10	25	30	35	40

Вагомість товарних атрибутів для оцінки товару споживачем наведені в таблиці:

Ціна споживання	Якість товару	Якість товару				Експлуатаційні характеристики		Технічні характеристики			
		Імідж виробу	Дизайн	Експлуатаційні характеристики	Технічні характеристики	Режим роботи	Гарантійний строк	Робочий простір	Навантаження	Потужність	Викид шкідливих речовин
0,35	0,65	0,35	0,30	0,20	0,15	0,30	0,70	0,30	0,30	0,20	0,20

За наведеними в зведених таблицях даними необхідно здійснити аналіз якості і конкурентоспроможності товарів кожного з підприємств на ринку.

8. Здійсніть аналіз фінансових результатів підприємства в звітному році, використавши наведені нижче показники, і визначте ефективність діяльності підприємства у визначеному періоді за критерієм рентабельності продажів. Отриманий в звітному році дохід (виручка від реалізації продукції) склав суму 1271,6 тис грн, собівартість реалізованої продукції – 568,9 тис грн. Дохід від поза виробничої діяльності склав суму 85,1 тис грн. Адміністративні, збутові, інші операційні витрати склали відповідно 84,5, 89,8 та 208,1 тис грн. Податок на додану вартість обчислюється відповідно до Закону України «Про податок на додану вартість» за ставкою 20%.

В якості допоміжних обчислень необхідно розрахувати валовий, операційний та чистий прибуток від фінансово-господарської діяльності аналізованого підприємства. Відповідно до чинного Закону «Про оподаткування діяльності підприємств» ставка податку на прибуток складає 25%.

Як зміниться рентабельність продажів аналізованого підприємства, якщо обсяги збуту продукції зростуть на 2,5%?

Обчисліть відповідну зміну та зробіть необхідні пояснення.

9. Матеріальні витрати для виробництва і реалізації продукції в сумі 3283 тис грн складають 70% загальної суми виробничих витрат. За підзвітний період підприємством було виготовлено товарної продукції на суму 7412 тис грн, а реалізовано 92% від суми товарної продукції.

Середньорічна вартість основних виробничих фондів підприємства складає 3376 тис грн, нематеріальних активів – 25 тис грн, а оборотних коштів – 1048 тис грн.

Визначте ефективність діяльності підприємства за показниками чистого прибутку, рентабельності випуску продукції та рентабельності підприємства.

Підприємство є платником податку на додану вартість (ПДВ) за ставкою 20%, а також податку з прибутків за ставкою 25%.

Визначте, як зміниться ситуація, якщо обсяги товарної продукції зростуть на 2,5%, а обсяги реалізації продукції збільшаться на 7% від вказаного рівня вартісних показників?

Обчисліть вказані показники і наведіть пояснення. Зробіть відповідні пояснення.

10. Необхідно проаналізувати фінансовий стан підприємства за показниками чистого прибутку, рентабельності виробництва продукції та рентабельності продажу продукції протягом 2003-2004 рр., а також порівняти їх між собою за допомогою відповідних індексів, зробивши відповідні висновки.

Виручка від реалізації продукції в 2003 році склала 1236,6 тис грн, в 2004 році – 3677,3 тис грн. Собівартість реалізованої продукції в 2003 році склала 932,1 тис грн, в 2004 році – 2757,4 тис грн. Адміністративні витрати в 2003 році склали 35,2 тис грн, в 2004 році – 57,7 тис грн. Витрати на збут в 2003 році склали 56,0 тис грн, в 2004 році – 85,0 тис грн. Інші операційні витрати в 2003 році склали 2,5 тис грн, в 2004 році – 43,9 тис грн. Фінансових витрат в 2003 році не було, а в 2004 році вони склали суму 11,2 тис грн. Необхідно також урахувати, що підприємство є платником податку на додану вартість (ПДВ) за ставкою 20%, а також податку з прибутку за ставкою 25%.

Визначте, як зміниться ситуація, якщо підприємство матиме податкову пільгу по нарахуванню податку на додану вартість за нульовою ставкою і в 2004 році реалізує таке право. Проаналізуйте ситуацію і віднайдіть всі необхідні показники.

11. Підприємство на плановий рік має такі дані:

Залишки готової продукції на складах і товарів відвантажених, але не оплачених на початок планового року (тис грн): за оптовими цінами підприємства – 630; за виробничою собівартістю – 510. Випуск товарної продукції в плановому році передбачений на наступному рівні (тис грн): за оптовими цінами підприємства – 47350; за повною собівартістю – 38600. Залишки готової продукції на складах і товарів відвантажених, але не оплачених на кінець планового року (тис грн): за оптовими цінами підприємства – 590; за повною собівартістю – 470.

Визначте прибуток від реалізації товарної продукції на плановий рік.

12. Планова повна собівартість одиниці виробу складає 449,57 грн, оптова ціна підприємства на неї 494,97 грн. Визначте рентабельність виробу.

Як зміниться рентабельність продукції, якщо собівартість її виробництва зросте на 2,5%, а оптова ціна – на 3%?

13. Балансовий прибуток за планом на рік складає 6840 тис грн. Вартість виробничих основних фондів на початок планового року – 15980 тис грн. Протягом року заплановано введення в дію основних виробничих фондів: у березні – вартістю 540 тис грн, у серпні – вартістю 360 тис грн. Вибувають основні фонди в червні – вартістю 380 тис грн. Середньорічна вартість нормованих оборотних коштів – 9738 тис грн.

Визначте рентабельність виробничих фондів підприємства.

14. Виручка від реалізації продукції за планом підприємства на рік складає 17600 тис грн. Виробнича собівартість цієї продукції – 12800 тис грн, позавиробничі витрати складають 3% виробничої собівартості. Середньорічна вартість виробничих основних фондів – 7120 тис грн. Середньорічні залишки нормованих оборотних коштів – 1260 тис грн.

Визначте рентабельність виробничих фондів підприємства.

15. На підприємстві річна виручка від реалізації продукції склала 11816,6 тис грн, собівартість реалізованої продукції – 9363,7 тис грн. Інші операційні витрати 15,3 тис грн, позареалізаційні доходи – 118,8 тис грн, позареалізаційні витрати – 1,9 тис грн. Основні засоби на початок року склали суму 50678,0 тис грн, на кінець року – 55605,7 тис грн. Оборотні кошти підприємства на початок року становили 9365,4 тис грн, на кінець року – 10837,5 тис грн.

Визначте рентабельність виробничих фондів підприємства.

16. Собівартість виробу А зменшилась у плановому році з 96,67 грн до 91,22 грн, виробу Б – з 53,53 грн до 48,58 грн. Оптова ціна протягом року залишалася незмінною і відповідно на вироби А і Б дорівнювала 108,3 грн і 59,78 грн.

Визначте прибуток підприємства і рентабельність виробів А і Б та виробництва в цілому, якщо відомо, що на підприємстві було реалізовано 12 тис одиниць виробів А і 16,3 тис одиниць виробів Б.

17. Підприємство виробляє продукцію одного найменування за ціною 23,50 грн. Питомі змінні витрати складають 18,50 грн. Загальна величина постійних витрат 55 тис грн. Внаслідок зростання орендної плати загальні постійні витрати збільшились на 6%. Визначте, яким чином збільшення постійних витрат вплине на величину беззбиткового обсягу виробництва?

18. Визначити мінімальний обсяг реалізованої продукції, який забезпечує початок дохідності (беззбитковий обсяг), якщо відомо, що виручка від реалізації продукції складає 18750 тис грн, собівартість продукції – 16380 тис грн, у тому числі: умовно-постійні витрати – 3460 тис грн, умовно-змінні витрати – 12920 тис грн.

19. Підприємство має намір виготовлювати нову продукцію за ціною 15,97 грн за одиницю. Річна сума умовно-постійних витрат підприємства складає 9,9 тис грн. Рівень змінних витрат на одиницю продукції складає 60% від її ціни. Визначити мінімальний обсяг реалізації продукції, що забезпечує початок дохідності підприємства.

20. Здійсніть горизонтальний і вертикальний фінансовий аналіз суб'єкта малого підприємництва, а також розширений фінансовий аналіз за допомогою фінансових коефіцієнтів, на основі чого зробіть висновок щодо ефективності його фінансово-господарської діяльності. Основна фінансова звітність діяльності суб'єкта малого підприємництва наведена нижче в бухгалтерській звітності.

Визначте особливості розрахунку всіх фінансових показників порівняно з процедурою їх обчислення для крупних промислових підприємств відповідно до встановлених Положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку № 2, 3, 4 і 5 форм звітності. На чому це позначається?

ФІНАНСОВИЙ ЗВІТ
суб'єкта малого підприємства

Дата (рік, місяць, число)

Підприємство ТОВ «КСП» за ЄДРПОУ
Територія Україна за КОАТУУ
Форма власності колективна за КФВ
Орган державного управління – за СПОДУ
Галузь виробнича за ЗКГНГ
Вид економічної діяльності металопластикова продукція за КВЕД
Середньооблікова чисельність 47 осіб
Одиниця виміру тис грн Контрольна сума
Адреса м. Дніпропетровськ, проспект Перемоги, 14

Коди		

1. БАЛАНС на 31 грудня 2004 року

Форма № 1-м за ДКУД

1801006

Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
I. НЕОБОРОТНІ АКТИВИ			
Незавершене будівництво	020	–	–
Основні засоби:			
залишкова вартість	030	76,32	86,69
первісна вартість	031	84,80	96,32
знос	032	8,48	9,63
Довгострокові фінансові інвестиції	040	–	–
Інші необоротні активи	070	2,49	2,19
Усього за розділом I	080	78,81	88,88
II. ОБОРОТНІ АКТИВИ			
Виробничі запаси	100	14,18	13,89
Готова продукція	130	–	–
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги:			
чиста реалізаційна вартість	160	11,78	17,86
первісна вартість	161	12,86	18,94
резерв сумнівних боргів	162	(1,08)	(1,08)
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	170	–	–
Інша поточна дебіторська заборгованість	210	–	–
Поточні фінансові інвестиції	220	–	–
Грошові кошти та їх еквіваленти:			
у національній валюті	230	0,78	1,06
в іноземній валюті	240	–	–
Інші оборотні активи	250	8,76	6,55
Усього за розділом II	260	35,50	39,36
III. ВИТРАТИ МАЙБУТНІХ ПЕРІОДІВ			
БАЛАНС	280	105,60	122,81

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
I. ВЛАСНИЙ КАПІТАЛ			
Статутний капітал	300	10,00	10,00
Додатковий вкладений капітал	320	7,40	7,40
Резервний капітал	340	–	–
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350	–	–
Неоплачений капітал	360	–	–
Усього за розділом I	380	17,40	17,40
II. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСТУПНИХ ВИТРАТ І ЦІЛЬОВЕ ФІНАНСУВАННЯ			
	430	–	–
III. ДОВГОСТРОКОВІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ			
	480	–	–
IV. ПОТОЧНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ			
Короткострокові кредити банків	500	46,67	56,07
Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями	510	–	–
Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	530	41,53	49,34
Поточні зобов'язання за розрахунками:			
з бюджетом	550	–	–
зі страхування	570	–	–
з оплати праці	580	–	–
Інші поточні зобов'язання	610	–	–
Усього за розділом IV	620	88,20	105,41
V. ДОХОДИ МАЙБУТНІХ ПЕРІОДІВ			
	630	–	–
БАЛАНС	640	105,60	122,81

2. ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ за 2004 рік

(у редакції Наказу Міністерства фінансів
України від 24 лютого 2001 р. №101)

Форма № 2-м

Код за ДКУД

1801007

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	010	463,37	386,26
Непрямі податки та інші вирахування з доходу	020	(67,07)	(57,55)
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	030	396,30	328,71
Інші операційні доходи	040	–	–
Інші звичайні доходи	050	–	–
Надзвичайні доходи	060	–	–
Разом чисті доходи (030 + 040 + 050 + 060)	070	396,30	328,71
Збільшення (зменшення) залишків незавершеного виробництва і готової продукції	080	–	–
Матеріальні витрати	090	(307,41)	(196,80)
Витрати на оплату праці	100	(3,08)	(2,11)
Відрахування на соціальні заходи	110	(1,20)	(0,83)
Амортизація	120	(10,20)	(8,53)
Інші операційні витрати	130	–	–
	140	–	–
Інші звичайні витрати	150	(15,85)	(3,26)
Надзвичайні витрати	160	–	–
Податок на прибуток	170	(17,56)	(35,15)
Разом витрати (090 + 100 + 110 + 120 + 130 + 140 + 150 ± 080 + 160 + 170)	180	(355,30)	(246,68)
Чистий прибуток (збиток) (070 – 180)	190	41,00	82,03

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Господарський кодекс України №436-IV від 16.01.2003. – К.: Атіка, 2003. – 208 с.
2. Кодекс законів про працю від 10.12.1971 р. №322-VIII, зі змінами і доповненнями.
3. Положення (стандарти) бухгалтерського обліку – К.: Атіка, 2002. – 124 с.
4. Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом: Закон України, зі змінами і доповненнями // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1992. – №31.
5. Про інвестиційну діяльність: Закон України, зі змінами і доповненнями // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1991. – №47.
6. Про оплату праці / Закон України від 24.03.1995 р. №108/ 95-ВР в редакції Закону України від 06.02.1997 №50 / 97-ВР, зі змінами і доповненнями.
7. Про оподаткування прибутку підприємств: Закон України в редакції від 22.05.1997 р. №283/ 97-ВР, зі змінами і доповненнями.
8. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України від 16.01.2003 р. №433-IV.
9. Про ціни і ціноутворення: Закон України від 03.12.1990 р. №507-XII, зі змінами і доповненнями.

* * *

10. Азоев Г.Л., Челенков А.П. Конкурентные преимущества фирмы. – М.: ОАО Новости, 2000. – 255 с.
11. Безуглий А. Основні фонди та наслідки державної амортизаційної політики // Економіка. Фінанси. Право. – 2000 – №8. – С. 24-30.
12. Бланк И.А. Управление активами. – К.: «Ника-Центр», 2000. – 720 с.
13. Бланк И.А. Управление формированием капитала. – К.: «Ника-Центр», 2000. – 512 с.
14. Гетьман О.О. Економічне обґрунтування механізму функціонування підприємств у ринковому ієрархічному просторі // Вісник Дніпропетровського державного фінансово-економічного інституту: Економічні науки. – Дніпропетровськ, ДДФЕІ. – 2001. – №2(6). – С. 94-97.
15. Демченков В.С., Милета В.И. Системный анализ деятельности предприятий: М.: Финансы и статистика, 1990. – 182 с.
16. Економіка підприємства: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц./ Г.О.Швиданенко, С.Ф.Покропивний, С.М.Клименко та ін. – К.: КНЕУ, 2000. – 248 с.
17. Економіка підприємства: Підручник / За заг. ред. С.Ф.Покропивного. – Вид. 2-ге, перероб. та доп. – К.: КНЕУ, 2000. – 528 с.
18. Іваненко В.М. Курс економічного аналізу: Навч. посіб. – К.: Знання-Прес, 2000. – 207 с.
19. Кашин В.Н., Ионов В.Я. Хозяйственный механизм и эффективность промышленного производства. – М.: Наука, 1997. – 367 с.
20. Комлев Е.Б. Анализ конкурентоспособности товаров / Маркетинг в России и за рубежом. – 2000. – №3. – с. 45-59.
21. Коробов М.Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств: Навч. посіб. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2002. – 294 с.
22. Лахтіонова Л.А. Фінансовий аналіз суб'єктів господарювання: Монографія. – К.: КНЕУ, 2001. – 387 с.
23. Муравьев А.И., Игнатъев А.М., Крутик А.Б. Малый бизнес: экономика, организация, финансы / А.И. Муравьев, А.М. Игнатъев, А.Б. Крутик: Учеб. пособие для

вузов. - 2-е изд., перераб. и доп. – Спб.: «Издательский дом «Бизнес-пресса», 1999. – 608 с.

24. Основні акти антимонопольного та конкурентного законодавства України: Збірник матеріалів Дніпропетровського обласного територіального відділення Антимонопольного комітету України. – Дніпропетровськ, 2001. – 160 с.

25. Оценка бизнеса: Учебник / Под ред. А.Г.Грязновой, М.А.Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 512 с.

26. Савицкая Г.А. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – Минск: Нов. знание, 2000. – 688 с.

27. Савчук В.П. финансовый менеджмент предприятий: прикладные вопросы с анализом деловых ситуаций. – К.: Издательский дом «Максимум», 2001. – 600 с.

28. Соколова Л.В. Конкурентоспособность предприятия и критерии ее оценки / Маркетинг и реклама. – 1999. – №5-6. – с. 31-33.

29. Харів П.С. Економіка підприємства: Збірник задач і тестів: Навч. посіб. – К.: Знання-Прес, 2001. – 301 с.

30. Шах А.Д., Погостин С.З. Организация, планирование и управление предприятием химической промышленности: Учебник. – М.: Высшая школа, 1974. – 440 с.

31. Шепеленко Г.И. Экономика, организация и планирование производства на предприятии: Уч. пособ. для студ. эконом. ф-тов вузов. – РНД: Март, 2000. – 544 с.

32. Экономика и статистика фирм: Учебник / В.Е.Адамов, С.Д.Ильенкова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 288 с.

33. Экономика предприятия: Учеб. для вузов / В.Я.Горфинкель, Е.М.Купряков, В.П.Прасолова и др. – М.: Банки и биржи; ЮНИТИ, 2002. – 520 с.

34. Экономика предприятия: Учебник / Под ред. проф. О.И.Волкова. – М.: ИН-ФРА-М, 2002. – 601 с.

35. Экономика предприятия: Учебник для вузов / Под ред. проф. В.А.Швандера. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 718 с.

36. Экономика предприятия: Учебник для вузов / Под ред. проф. В.Я.Горфинкеля. – 3-е изд., переб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 718 с.

37. Экономический механизм управления развитием предприятий/ И.В.Алексеев и др. – Львов: Світ, 1991. – 154 с.

38. Porter M.E. Competitive Advantages: Creating and Sustaining Superior Performance. N.Y.: Free Press, 1985.

39. Ruekert R.W. Developing a Market Orientation: an Organizational Strategy Perspective // International Journal of Research in Marketing. – 1992. – V. 9. – P. 225-245.

40. Sharp B. Marketing Orientation: More Than Just Customer Focus // International Marketing. Review – 1991. – V. 8. – № 3. – P. 20-25.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	3
РОЗДІЛ 1. ПІДПРИЄМСТВО ЯК СУБ'ЄКТ ГОСПОДАРЮВАННЯ	7
1.1. <i>Поняття і характерні риси підприємства, основні види його діяльності</i>	7
1.2. <i>Нормативно-правові основи функціонування підприємств</i>	11
1.3. <i>Види підприємств, їх характеристика</i>	18
1.4. <i>Об'єднання підприємств</i>	20
1.5. <i>Роль і місце підприємств в структурованому ринковому середовищі</i>	24
<i>Вправи для розпізнання термінів</i>	28
<i>Тестові вправи</i>	30
<i>Ділова гра</i>	33
РОЗДІЛ 2. ОСНОВИ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	60
2.1. <i>Зміст і поняття підприємницької діяльності</i>	60
2.2. <i>Історія розвитку підприємницької діяльності</i>	61
2.3. <i>Форми здійснення підприємницької діяльності</i>	64
2.4. <i>Характеристика цілей, завдань, суб'єктів і об'єктів підприємництва</i>	68
2.5. <i>Особливості формування внутрішнього і зовнішнього підприємницького середовища</i>	69
2.6. <i>Поняття і зміст інтрапренерства</i>	70
2.7. <i>Культура підприємницької діяльності</i>	73
2.8. <i>Державна підтримка підприємницької діяльності</i>	74
2.9. <i>Договірна діяльність у сфері підприємництва</i>	75
<i>Вправи для розпізнання термінів</i>	78
<i>Тестові вправи</i>	80
РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ	85
3.1. <i>Сутність процесу управління підприємством</i>	85
3.2. <i>Функції управління, їх характеристика</i>	86
3.3. <i>Методи і моделі управління підприємством</i>	88
3.4. <i>Організаційні структури управління підприємствами, їх види і детальна характеристика</i>	95
3.5. <i>Принципи ефективної побудови організаційних структур управління виробництвом</i>	107
3.6. <i>Виробнича структура підприємства, її характеристика</i>	107
3.7. <i>Принципи формування ефективної виробничої структури підприємства</i>	109
<i>Вправи для розпізнання термінів</i>	110
<i>Тестові вправи</i>	112
<i>Ділова ситуація</i>	116
РОЗДІЛ 4. ПЕРСОНАЛ ПІДПРИЄМСТВА	120
4.1. <i>Поняття персоналу, його класифікація</i>	120
4.2. <i>Характеристика персоналу підприємства за професійно-кваліфікаційною ознакою</i>	121
4.3. <i>Особливості встановлення норм і нормативів праці на підприємстві</i>	124
4.4. <i>Визначення потрібної чисельності персоналу на підприємстві</i>	131
4.5. <i>Показники руху персоналу на підприємстві</i>	136
4.6. <i>Кадрова політика підприємства</i>	137
4.7. <i>Створення ефективної системи управління персоналом на підприємстві</i>	138
<i>Вправи для розпізнання термінів</i>	145
<i>Тестові вправи</i>	147
<i>Задачі для самостійного розв'язання</i>	151
<i>Ділова ситуація</i>	155
РОЗДІЛ 5. ПРОДУКТИВНІСТЬ, МОТИВАЦІЯ ТА ОПЛАТА ПРАЦІ	167
5.1. <i>Поняття мотивації праці, її зміст і види</i>	167
5.2. <i>Методи підвищення емотивованості праці</i>	169
5.3. <i>Теорії мотивації</i>	171
5.4. <i>Соціально-економічна сутність заробітної плати</i>	174
5.5. <i>Особливості організації оплати праці на підприємстві</i>	176

5.6.	Тарифна система оплати праці на підприємстві.....	178
5.7.	Форми і системи оплати праці на підприємстві.....	182
5.8.	Особливості оплати праці бригадної роботи.....	189
5.9.	Особливості преміювання працівників.....	192
5.10.	Продуктивність праці: поняття і види.....	195
5.11.	Методи обчислення продуктивності праці, їх переваги та недоліки, сфера застосування... ..	196
5.12.	Фактори зростання продуктивності праці та оцінка її динаміки.....	199
	Вправи для розпізнання термінів.....	202
	Тестові вправи.....	204
	Задачі для самостійного розв'язання.....	210
	Ділова ситуація.....	220
РОЗДІЛ 6. КАПІТАЛ І ВИРОБНИЧІ ФОНДИ ПІДПРИЄМСТВА.....		227
6.1.	Сутність капіталу, його класифікація.....	227
6.2.	Характеристика основних виробничих фондів, їх склад і структура.....	228
6.3.	Особливості обліку й оцінки основних виробничих фондів.....	231
6.4.	Переоцінка основних виробничих фондів.....	234
6.5.	Поняття амортизації, методи нарахування амортизації об'єкта основних засобів.....	235
6.6.	Поняття зносу, методи його розрахунку.....	244
6.7.	Показники ефективності використання основних фондів.....	247
6.8.	Напрямки підвищення ефективності використання основних виробничих фондів підприємством.....	251
	Вправи для розпізнання термінів.....	252
	Тестові вправи.....	254
	Задачі для самостійного розв'язання.....	258
РОЗДІЛ 7. НЕМАТЕРІАЛЬНІ РЕСУРСИ ТА АКТИВИ.....		264
7.1.	Поняття нематеріальних ресурсів, їх види та характеристика.....	264
7.2.	Поняття нематеріальних активів та особливості їх обліку.....	266
7.3.	Оцінка нематеріальних активів підприємства.....	267
7.4.	Методи і способи оцінки нематеріальних активів підприємства.....	270
7.5.	Амортизація нематеріальних активів.....	277
7.6.	Фактори, що запобігають ефективному створенню нематеріальних активів підприємством.....	278
	Вправи для розпізнання термінів.....	279
	Тестові вправи.....	281
	Задачі для самостійного розв'язання.....	285
РОЗДІЛ 8. ОБОРОТНІ КОШТИ ПІДПРИЄМСТВА.....		286
8.1.	Поняття, склад і структура оборотних коштів підприємства, джерела їх формування.....	286
8.2.	Особливості нормування оборотних коштів на підприємстві.....	290
8.3.	Оцінка ефективності використання оборотних коштів підприємства.....	294
8.4.	Напрямки підвищення ефективності використання оборотних коштів підприємства.....	295
	Вправи для розпізнання термінів.....	296
	Тестові вправи.....	298
	Задачі для самостійного розв'язання.....	301
РОЗДІЛ 9. ІНВЕСТИЦІЙНІ РЕСУРСИ ПІДПРИЄМСТВА.....		309
9.1.	Поняття інвестиційних ресурсів, їх види і класифікація.....	309
9.2.	Джерела фінансування інвестицій.....	311
9.3.	Поняття інвестиційного циклу, його складові елементи.....	311
9.4.	Поняття, види і стадії інвестиційних проектів.....	312
9.5.	Особливості вітчизняного інвестиційного проектування.....	312
9.6.	Методи і способи оцінки ефективності інвестиційних проектів.....	313
9.7.	Поняття ризику при здійсненні інвестиційної діяльності підприємства.....	318
9.8.	Методи оцінки ризикованості інвестиційних проектів, їх переваги та недоліки.....	320
9.9.	Особливості управління системою ризиків на підприємстві.....	327
9.10.	Напрямки підвищення ефективності використання інвестиційних ресурсів підприємством... ..	328
	Вправи для розпізнання термінів.....	328

Тестові вправи.....	330
Задачі для самостійного розв'язання.....	335
РОЗДІЛ 10. ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	340
10.1. Зміст інноваційної діяльності, форми її інвестування.....	340
10.2. Види і напрямки інноваційної діяльності.....	341
10.3. Інноваційні цикли і показники дифузії новацій на підприємстві.....	342
10.4. Інноваційний потенціал підприємства і показники його оцінки.....	346
10.5. Інноваційний проект: поняття, етапи здійснення, оцінка ефективності з урахуванням ступеня ризику.....	346
10.6. Напрямки підвищення ефективності здійснення інноваційної діяльності на підприємстві.....	364
10.7. Особливості державного регулювання інноваційної діяльності.....	365
Вправи для розпізнання термінів.....	366
Тестові вправи.....	368
РОЗДІЛ 11. ВИТРАТИ І ЦІНИ НА ПРОДУКЦІЮ.....	374
11.1. Поняття витрат, їх класифікація та роль.....	374
11.2. Поняття собівартості продукції.....	376
11.3. Особливості калькуляції собівартості продукції на підприємствах.....	381
11.4. Методи калькуляції собівартості продукції на підприємстві.....	385
11.5. Напрямки зменшення собівартості продукції на підприємстві.....	387
11.6. Показники оцінки витратності виробництва.....	389
11.7. Поняття цін, їх види та функції.....	392
11.8. Методи ціноутворення.....	393
11.9. Вибір стратегії ціноутворення на підприємстві.....	396
Вправи для розпізнання термінів.....	399
Тестові вправи.....	401
Задачі для самостійного розв'язання.....	405
РОЗДІЛ 12. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА.....	413
12.1. Основні положення теорії організації виробництва.....	413
12.2. Виробничий процес і принципи його організації.....	414
12.3. Типи виробництва та їх техніко-економічна характеристика.....	417
12.4. Виробничий цикл і його структура.....	418
12.5. Методи розрахунку виробничого циклу.....	421
12.6. Організація потокового виробництва.....	425
12.7. Організація автоматизованого виробництва.....	433
12.8. Гнучке інтегроване виробництво.....	436
Вправи для розпізнання термінів.....	437
Тестові вправи.....	439
Задачі для самостійного розв'язання.....	443
РОЗДІЛ 13. РЕЗУЛЬТАТИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТА ОЦІНКА ЙОГО ЕФЕКТИВНОСТІ.....	447
13.1. Виробнича програма підприємства і показники оцінки обсягу продукції.....	447
13.2. Поняття якості продукції та методи її оцінки.....	449
13.3. Поняття конкурентоспроможності продукції і методи її оцінки.....	452
13.4. Поняття доходу та прибутку як основних показників виробничо-господарської діяльності.....	456
13.5. Особливості здійснення багатофакторного аналізу прибутку.....	462
13.6. Поняття фінансової діагностики підприємства та оцінка фінансово-економічного стану підприємства.....	463
13.7. Напрямки підвищення ефективності діяльності підприємства в ринковому середовищі.....	469
Вправи для розпізнання термінів.....	470
Тестові вправи.....	471
Задачі для самостійного розв'язання.....	475
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	483

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Оксана Олександрівна ГЕТЬМАН
Валентина Михайлівна ШАПОВАЛ

ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

2-ге видання

Керівник видавничих проектів – *Б. А. Сладкевич*
Дизайн обкладинки – *Б. В. Борисов*

Підписано до друку 28.09.2009. Формат 70x100/16.
Друк офсетний. Гарнітура PetersburgС.
Умовн. друк. арк. 27,45.
Наклад 1000 прим.

Видавництво «Центр учбової літератури»
вул. Електриків, 23
м. Київ, 04176
тел./факс 425-01-34, тел. 451-65-95, 425-04-47, 425-20-63
8-800-501-68-00 (безкоштовно в межах України)
e-mail: office@uabook.com
сайт: WWW.CUL.COM.UA
Свідоцтво ДК № 2458 від 30.03.2006