

І. М. Бойчик, М. С. Харів, М. І. Холчан, Ю. В. Піча

# ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА

Навчальний посібник

Друге видання, виправлене і доповнене

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки  
України для студентів вищих навчальних  
закладів I—IV рівнів акредитації*



УДК 334 724 6(477) (07)  
ББК 65 9(4Укр)301я73  
Е40

*Рецензенти*

*І Р Михасюк*, доктор економічних наук, професор,  
зав кафедрою економіки підприємства Львівського  
національного університету ім Івана Франка,  
*Я Д Плоткин*, доктор економічних наук професор національ-  
ного університету „Львівська політехніка“



**Бойчик І. М., Харів П. С., Холчан М. І., Піча Ю. В.**

**Е40 Економіка підприємства: Навч посібник для сту-**  
дентів економічних спеціальностей вищих навчальних  
закладів I—IV рівнів акредитації Друге видання, виправ-  
лене і доповнене — К „Каравела“, Львів „Новий  
світ—2000“, 2001 — 298 с

ISBN 966-95-596-7-7 „Каравела“

ISBN 966-7827-03-8 „Новий світ—2000“

У навчальному посібнику з урахуванням вимог державного  
стандарту (програми) нормативної дисципліни „Економіка під-  
приємства“ коротко розкривається зміст кожної теми з викладом  
розрахунково-аналітичних моментів подається перелік обов'язко-  
вих питань до вивчення основних тем курсу наводяться приклади  
розв'язку типових задач які допоможуть студентам краще засвоїти  
теоретичний матеріал і використати його на практиці Деякі теми  
містять тести для самоконтролю Книга також включає комплекс  
задач з кожної теми, що пропонуються для розв'язку

ББК 65 9(4Укр)301я73

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України*

ISBN 966-95-596-7-7 „Каравела“

ISBN 966-7827-03-8 „Новий світ-2000“

© „Каравела“, 2001

© „Новий Світ — 2000 — 2001

© І. М. Бойчик, П. С. Харів

М. І. Холчан, Ю. В. Піча, 2001

## ЗМІСТ

<b>Вступ</b>	5
<b>Тема 1. Галузева структура виробництва</b>	7
Питання для теоретичної підготовки	7
Основні теоретично-розрахункові положення теми	7
Задачі для розв'язку	11
<b>Тема 2. Підприємство як суб'єкт господарювання</b>	16
Питання для теоретичної підготовки	16
Основні теоретичні положення теми	16
Тести для самоконтролю	19
<b>Тема 3. Управління підприємством</b>	22
Питання для теоретичної підготовки	22
Основні теоретично-розрахункові положення теми	22
Тести для самоконтролю	27
Задачі для розв'язку	31
<b>Тема 4. Прогнозування, планування і державне регулювання діяльності підприємств</b>	33
Питання для теоретичної підготовки	33
Основні теоретичні положення теми	33
Тести для самоконтролю	44
<b>Тема 5. Розробка і обґрунтування виробничої програми підприємства</b>	47
Питання для теоретичної підготовки	47
Основні теоретично-розрахункові положення теми	47
Приклади	52
Задачі для розв'язку	54
<b>Тема 6. Персонал підприємства і продуктивність праці</b>	61
Питання для теоретичної підготовки	61
Основні теоретично-розрахункові положення теми	61
Приклади	72
Задачі для розв'язку	74
<b>Тема 7. Основні фонди та виробнича потужність підприємства</b>	80
Питання для теоретичної підготовки	80
Основні теоретично-розрахункові положення теми	80
Приклади	91
Задачі для розв'язку	93
<b>Тема 8. Оборотні фонди і оборотні засоби підприємства</b>	101
Питання для теоретичної підготовки	101
Основні теоретично-розрахункові положення до теми	101
Приклади	108
Задачі для розв'язку	110
<b>Тема 9. Фінансово-кредитні та нематеріальні ресурси підприємства</b>	117
Питання для теоретичної підготовки	117
Основні теоретично-розрахункові положення теми	117
Тести для самоконтролю	123
Задачі для розв'язку	127

<b>10. Виробничі інвестиції підприємства</b> . . . . .	128
Питання для теоретичної підготовки . . . . .	128
Основні теоретично-розрахункові положення теми . . . . .	128
Приклади . . . . .	136
Задачі для розв'язку . . . . .	138
<b>11. Науково-технічний прогрес: напрямки та економічна ефективність</b> . . . . .	144
Питання для теоретичної підготовки . . . . .	144
Основні теоретично-розрахункові положення теми . . . . .	144
Приклади . . . . .	152
Задачі для розв'язку . . . . .	154
<b>Тема 12. Якість продукції та економічна ефективність її підвищення</b> . . . . .	161
Питання для теоретичної підготовки . . . . .	161
Основні теоретично-розрахункові положення теми . . . . .	161
Приклади . . . . .	167
Задачі для розв'язку . . . . .	169
<b>Тема 13. Оплата праці на підприємстві</b> . . . . .	174
Питання для теоретичної підготовки . . . . .	174
Основні теоретично-розрахункові положення теми . . . . .	174
Приклади . . . . .	183
Задачі для розв'язку . . . . .	187
<b>Тема 14. Собівартість продукції підприємства</b> . . . . .	196
Питання для теоретичної підготовки . . . . .	196
Основні теоретично-розрахункові положення теми . . . . .	196
Приклади . . . . .	203
Задачі для розв'язку . . . . .	205
<b>Тема 15. Ціни і ціноутворення</b> . . . . .	210
Питання для теоретичної підготовки . . . . .	210
Основні теоретично-розрахункові положення теми . . . . .	210
Приклади . . . . .	216
Задачі для розв'язку . . . . .	218
<b>Тема 16. Фінансово-економічні результати і ефективність діяльності підприємства</b> . . . . .	221
Питання для теоретичної підготовки . . . . .	221
Основні теоретично-розрахункові положення теми . . . . .	222
Приклади . . . . .	230
Задачі для розв'язку . . . . .	232
<b>Тема 17. Реструктуризація і санація підприємства</b> . . . . .	236
Питання для теоретичної підготовки . . . . .	236
Основні теоретичні положення теми . . . . .	236
Тести для самоконтролю . . . . .	248
<b>Тема 18. Банкрутство та ліквідація підприємства</b> . . . . .	254
Питання для теоретичної підготовки . . . . .	254
Основні теоретичні положення теми . . . . .	254
Тести для самоконтролю . . . . .	262
Словник основних термінів та понять . . . . .	266
Література . . . . .	289

# Передмова

Із вступом вітчизняної економіки в ринкову стадію свого розвитку змінилися форми ведення господарської діяльності. Господарючому суб'єкту (називатимемо його „підприємством“) надані широкі права і можливості у реалізації своїх економічних інтересів, виборі способів організації виробництва, збуту продукції. При цьому підприємство виходить із власних ресурсних можливостей з врахуванням широкого спектру факторів, які впливають на ефективність використання виробничого потенціалу.

Економіка є найбільшою сферою суспільних відносин і розглядається у декількох значеннях:

\* *по-перше*, як сукупність відносин, що визначаються характером власності на засоби виробництва;

\* *по-друге*, як господарство окремого району, країни;

\* *по-третє*, як наукова дисципліна, що займається вивченням народного господарства, його галузей, окремих підприємств, а також окремих елементів виробництва (капітал, фонди, праця і т. п.).

У першому значенні — економіка є об'єктом вивчення політекономії, у другому — територіального розміщення продуктивних сил. Нас цікавить третє значення цього терміну, а точніше, економіка окремо взятого підприємства.

Економіка підприємства — це наука про ефективність виробництва, шляхи і методи досягнення підприємством найкращих результатів при найменших затратах.

Предметом вивчення економіки підприємства є методи і способи раціонального поєднання і ефективного використання всіх елементів виробничого процесу на рівні підприємства. При цьому економічні і організаційні питання розглядаються в тісному зв'язку з технікою і технологією.

Виходячи із змісту навчальної дисципліни „Економіка підприємства“, даний навчальний посібник опирається на вимоги державного освітнього стандарту України і покликаний допомогти студентам поєднати теоретичні знання і практичні навички в опануванні основних тем курсу. Зміст посібника в логічній послідовності відображає структуру курсу.

Кожна тема, розглянута в навчальному посібнику, містить перелік питань, що є обов'язковими для вивчення, короткий виклад змісту цих питань, включаючи найважливіші розрахунково-аналітичні моменти. Крім того, велика кількість задач дає можливість закріпити у практичних розрахунках засвоєння теоретичного матеріалу. Наведені приклади розв'язку типових задач полегшать студентам роботу над практично-розрахунковою частиною посібника.

Оскільки дисципліна „Економіка підприємства“ входить до навчальних програм підготовки фахівців усіх без винятку економічних спеціальностей, то даний навчальний посібник може бути корисним для студентів усіх економічних та суміжних факультетів вищих навчальних закладів України.

В книзі, на відміну від першого видання, представлені нові теми "Підприємство як суб'єкт господарювання", "Прогнозування, планування і державне регулювання діяльності підприємств", "Реструктуризація і санація підприємства", "Банкрутство та ліквідація підприємства", що робить її структуру більш адекватною вимогам існуючої типової програми "Економіка підприємства", укладачами якої є С. Ф. Покропивний, І. О. Швиданенко, О. С. Федонін.

Безумовне, не всі теми, які зазначені в посібнику, вдалося авторам розглянути з однаковою глибиною. Це обумовлено, з одного боку тим, що посібник носить конспективний характер, а з другого — і досі існує різний рівень розробки тих чи інших проблем прикладної економіки, і понять та категорій, недостатній рівень узагальнення конкретних ситуацій з усіх основних аспектів економіки підприємства в контексті ринкових процесів, що відбуваються в Україні.

З метою концентрації уваги студента, в посібнику вживаються різного роду позначення: ?, Ⓜ, ✎, ✪, ✎, ✪, ✪, ✪, ✪, ✪, ✪, ✪ та ін. Крім того, в кожному розділі, після переліку питань для теоретичної підготовки, в прямокутнику подано список уживаних ключових термінів і понять, які має засвоїти студент.

Особливістю посібника є те, що в ньому майже в кожній темі містяться структурно-логічні схеми, графіки, таблиці, виділення курсивом найважливіших теоретичних положень, тести для самоконтролю, що полегшує студентам засвоїти навчальний матеріал. В кінці книги містяться словник основних термінів та понять і список літератури з "Економіки підприємства", що вийшли у світ протягом 1990-х років українською і російською мовами. Отже, навчальний посібник орієнтований на впровадження активної методики навчання. В ньому використовується повний комплекс основних методів навчання: словесний, наочний і практичний.

Основною метою книги є — допомогти студентам усіх фахових спрямувань набути → ґрунтовних знань з основних розділів прикладної економіки, → вміння, спрямовані на отримання заздалегідь намічених результатів господарювання шляхом оптимального використання трудових, матеріальних, фінансово-кредитних та інших ресурсів підприємства, → практичних навичок прийняття науково-обґрунтованих господарсько-управлінських рішень в умовах ринкової економіки.

Співавторами та авторами окремих розділів книги є: канд. екон. наук, доцент І. М. Боичик — теми 1—3, 5—16, канд. екон. наук, доцент П. С. Харів — теми 1—2 разом з І. М. Боичик, канд. екон. наук, доцент М. І. Хопчан — теми 4, 17—18, аспірант Ю. В. Піча — передмова (разом з І. М. Боичик), укладання словника основних термінів та понять, списку підручників та посібників з "Економіки підприємства", розробка структурно-логічних схем, унаочнення матеріалу.

Будемо вдячні всім, хто висловить свої критичні зауваження і побажання щодо поліпшення змісту і структури навчального посібника.

## Галузева структура виробництва

### ? Питання для теоретичної підготовки

- 1 *Поняття суспільного поділу праці та його роль у формуванні галузей народного господарства і промисловості*
- 2 *Промисловість як основна ланка народного господарства України, її значення у забезпеченні економічного росту*
- 3 *Поняття і класифікація галузей промисловості*
- 4 *Галузева структура промисловості України, показники, що її характеризують*
- 5 *Основні фактори, що впливають на формування галузевої структури промисловості в Україні.*
- 6 *Міжгалузевий баланс, його роль у плануванні міжгалузевих зв'язків і пропорцій*
- 7 *Підприємство як основна ланка промислового виробництва, його ознаки та структура*
- 8 *Особливості економіки сучасних українських підприємств*
- 9 *Основні напрямки вдосконалення галузевої структури промисловості України*

### Ключові терміни і поняття

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| * <i>праці</i>                            | * <i>народне господарство</i>       |
| * <i>суспільний поділ праці</i>           | * <i>галузь промисловості</i>       |
| * <i>загальний поділ праці</i>            | * <i>господарська галузь</i>        |
| * <i>частковий поділ праці</i>            | * <i>чиста галузь</i>               |
| * <i>одиничний поділ праці</i>            | * <i>комплексна галузь</i>          |
| * <i>галузева структура промисловості</i> | * <i>міжгалузевий баланс</i>        |
| * <i>промисловість</i>                    | * <i>типи міжгалузевого балансу</i> |

### Основні теоретично-розрахункові положення теми

Структура виробництва в будь-якому суспільстві формується під впливом *суспільного поділу праці*. Цей поділ праці призводить до виділення окремих виробництв і формування галузей.

*Загальний* поділ праці призвів до виділення таких галузей народного господарства, як промисловість, сільське господарство, зв'язок, транспорт, будівництво. *Частковий* поділ

**Розрізняють такі види поділу праці:**

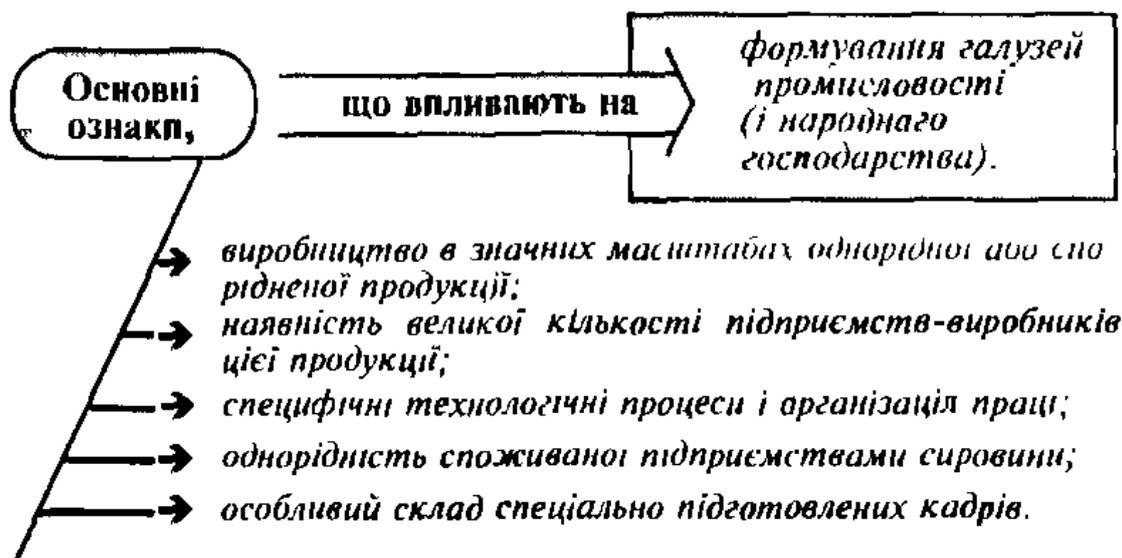
- загальний
- частковий
- одиничний

праці спричинив виділення галузей всередині промисловості, сільського господарства і т. д. *Одиничний* поділ праці має місце безпосередньо на підприємствах.

Структура промислового виробництва формується під впливом, звичайно, часткового поділу праці.

|| *Промисловість* є основною ланкою народногосподарського комплексу України і вона являє собою велику галузь народного господарства, яка здійснює переробку сировинних ресурсів та випуск готових виробів. Провідна роль промисловості пояснюється її значенням у впровадженні в життя досягнень науково-технічного прогресу, у визначенні економічного потенціалу країни.

*Галузь промисловості — це якісно однорідна сукупність підприємств, об'єднань та інших господарських одиниць різних форм власності, що виконують однакові функції в системі суспільного поділу праці.*



В практиці планування і управління використовують поняття господарської, чистої і комплексної галузі.

|| *Господарська галузь* — це сукупність підприємств, установ з єдиним органом управління.

|| *Чиста галузь* — це сукупність підприємств, що випускають однакову продукцію, але знаходяться в підпорядкуванні різних відомств.

|| *Комплексна галузь* — це ряд галузей, що об'єднані однорідними ознаками.

Визначальним фактором формування галузей і становлення їх оптимального розміру є *питат на продукцію*.

При віднесенні підприємств до тієї чи іншої галузі, перш за все, враховується економічне призначення продукції. За цією ознакою промисловість ділиться на *групу А і групу Б*.

За характером впливу на предмет праці всі галузі промисловості поділяються на *добувні і обробні*; за структурою затрат на — *трудомісткі, матеріаломісткі, фондомісткі, енерго-і паливомісткі*; за часом роботи протягом року на — *сезонні і несезонні*. Є ряд інших ознак класифікації галузей.

|| *Галузеву структуру промисловості* характеризують кількісне співвідношення між окремими галузями і певні виробничі взаємозв'язки між ними.

В умовах становлення ринкової економіки вивчення галузевої структури необхідне для управління державною власністю в промисловості, якісного складання міжгалузевого балансу.

|| *Критерієм прогресивності галузевої структури* є таке співвідношення окремих галузей, при якому потреби народного господарства у певних видах продукції задовільняються з найменшими затратами суспільної праці і в найкоротший строк.

|| *Для характеристики галузевої структури промисловості та аналізу зрушень у ній використовують ряд показників*. Цими показниками можуть бути:

- \* *питома вага випуску продукції окремими галузями в загальному обсязі випуску продукції промисловістю;*
- \* *зміна питомої ваги основних фондів галузі в загальній вартості основних фондів промисловості;*
- \* *зміна чисельності працюючих в галузі відносно загальної чисельності працюючих в промисловості та інші*

|| *Для аналізу зрушень у галузевій структурі користуються показниками:*

↳ 1) *темпи росту обсягу виробництва окремаї галузі ( $T_{гал}$ ) (або всієї промисловості) визначають:*

$$T_{гал} = \frac{Q_{пл}}{Q_б} \times 100, \%$$

де  $Q_{пл}$ ,  $Q_б$  — обсяг випуску продукції галуззю відповідно в плановому і базовому періоді, грошових або натуральних одиниць;

☞ 2) *галузеві коефіцієнти випередження* ( $K_{гал}$ ) характеризують зміни в галузевій структурі промисловості і визначаються:

$$K_{гал} = \frac{T_{гал}}{T_{пром}},$$

де  $T_{пром}$  — темп росту обсягу виробництва в промисловості, %;

$T_{гал}$  і  $T_{пром}$  беруть за один і той самий період;

☞ 3) знаючи базову галузеву структуру промисловості та галузеві коефіцієнти випередження, можна розрахувати *питому вагу окремої галузі в загальному обсязі виробництва промисловості в плановому періоді*.

$$Д_{пл} = Д_{б} \times K_{гал}, \%$$

де  $Д_{пл}$ ,  $Д_{б}$  — доля галузі в загальному обсязі виробництва продукції промисловістю в плановому і базовому періодах відповідно, %

|| *Для характеристики виробничих зв'язків галузі з іншими галузями використовують такі показники:*

а) *питомі витрати продукції даної галузі у випуску кінцевого продукту всієї промисловості* ( $П_{гал к}$ ).

$$П_{гал} = \frac{Q_{заг гал}}{Q_{пром}},$$

де  $Q_{заг гал}$  — загальний обсяг виробленої галуззю продукції, грн.,

$Q_{пром}$  — кінцевий продукт промисловості, грн;

б) *доля продукту даної галузі, що направляється на подальшу переробку в інші галузі (коефіцієнт міжгалузевих зв'язків  $K_{м з}$ )*.

$$K_{м з} = \frac{Q_{інш гал}}{Q_{заг гал}},$$

де  $Q_{інш гал}$  — обсяг продукції галузі, що направляється в інші галузі;

в) *доля продукту даної галузі у виготовленні її кінцевого продукту (коефіцієнт внутрігалузевих зв'язків  $K_{в з}$ )*

$$K_{в з} = \frac{Q_{власн}}{Q_{заг гал}},$$

де  $Q_{власн}$  — обсяг продукції галузі, призначений для споживання всередині неї, грн.

*Важливо виділити основні фактори, що визначають галузеву структуру виробництва в будь-якій країні*



Одним із найбільш перевірених практикою методів аналізу і планування галузевої структури і міжгалузевих зв'язків є *міжгалузевий баланс*, тобто економічний документ, який містить систему економічних показників, що відображають конкретні пропорції виробництва і споживання кожного виду продукції.

*Метою складання міжгалузевого балансу є не нав'язування виробникам або в'язкових рішень щодо виробництва і розподілу продукції, а врахування обгрунтованої доцільності певних пропорцій, визначення можливої державної допомоги різного роду ресурсами.*

Міжгалузеві баланси є *двох типів: у натуральному і вартісному виразах*. Вони складаються територіальними органами управління на плановий або за звітний період на основі бізнес-планів підприємств, матеріальних балансів (тобто балансів розподілу окремих видів матеріальних ресурсів).

**Задачі для розв'язку**

❖ *Задача 1.* Галузева структура, розрахована по валовій продукції відповідних підгалузей машинобудівної промисловості, і відповідні коефіцієнти випередження представлені в таблиці 1

Таблиця 1

Підгалузі машинобудування	Питома вага продукції, %, у 1995 р.	Коефіцієнти випередження 1995—1999 рр.
Важке машинобудування	15.4	0.96
Електротехнічна промисловість	20.4	1.05
Хімічне і нафтохімічне машинобудування	6.1	0.87
Верстатобудівна та інструментальна промисловість	7.0	0.91
Приладобудування	4.5	0.96
Автомобілебудування	18.3	0.82
Сільськогосподарське машинобудування	17.0	1.18
Будівельне, дорожнє і комунальне машинобудування	6.1	1.05
Машинобудування для легкої і харчової промисловості	5.2	1.23

Визначити галузеву структуру машинобудування на кінець 1999 р

❖ **Задача 2.** Визначити структуру виробництва галузі промисловості у 1995, 1997, 1999 рр., а також галузеві коефіцієнти випередження по окремих підгалузях, виходячи з даних:

в 1995 р. обсяг валової продукції промисловості склав 24.8 млн. грн., у тому числі по підгалузях А-5.9 млн. грн., Б-5.2 млн. грн., В-4.9 млн. грн., Г-1.2 млн. грн., інші — 7.6 млн. грн.;

у 1997 р. обсяг виробництва по галузі зріс на 12.5 млн. грн., коефіцієнти випередження по підгалузях склали А-0.88; Б-1.174; В-1.034; Г-1.189; інші — 0.943;

у 1999 р. обсяг виробництва зріс в порівнянні із 1995 р. на 28.8 млн. грн., в тому числі по підгалузях А-4.71 млн. грн., Б-9.7 млн. грн., В-6.33 млн. грн., Г-2.44 млн. грн., інші — 5.62 млн. грн.

Результати розрахунків занести в таблицю 2.

Таблиця 2

Підгалузі	Обсяг валової продукції			Коефіцієнти випередження			Галузева структура		
	1995	1997	1999	1995	1997	1999	1995	1997	1999
А									
Б									
В									
Г									
Інші									
Всього по галузі промисловості									

❖ **Задача 3.** Визначити коефіцієнти випередження темпів росту машинобудування в порівнянні з темпами росту промисловості. Приріст обсягу виробництва в промисловості на найближчі п'ять років намічений 5%, а в машинобудуванні — 11%.

❖ **Задача 4.** Визначити коефіцієнти випередження темпів росту для окремих галузей в порівнянні із темпами росту промисловості в цілому, якщо дані зміни обсягу виробництва (у фактичних цінах) по галузях промисловості, % до 1995 року:

	1997 р.	1999 р.
<i>Вся промисловість</i>	128	141
<i>Машинобудування</i>	93	106
<i>Легка промисловість</i>	97	102
<i>Електроенергетика</i>	118	137

❖ **Задача 5.** Проаналізувати структуру промислового виробництва за економічним призначенням продукції за даними, наведеними в таблиці 3, та дати оцінку структурних змін.

Таблиця 3

Показник, грн.	1995	1996	1997	1998	1999
<i>Валова продукція промисловості, всього</i>	229 4	3743	511 2	661 3	779 0
<i>В тому числі виробництво засобів виробництва (група А)</i>	170 0	274.7	376.5	454.8	583 5
<i>виробництво предметів споживання (група Б)</i>	69 4	99 6	134.6	161.5	195 5

❖ **Задача 6.** Визначити економічну ефективність зміни структури промислового виробництва в Україні. Обсяг виробництва і питома вага продукції добувної і переробної промисловості представлені в таблиці 4.

Таблиця 4

Роки	Вся промисловість		Добувна		Обробна	
	Мли. грн.	%	Мли. грн.	%	Мли. грн.	%
1995	229 4	100	16.4	7.1	231.0	92 9
1996	374.3	100	33.3	8.9	341.0	91 1
1997	511.2	100	41.6	8.1	469 6	91.9
1998	616.3	100	45.1	7.3	571 2	92 7
1999	779 0	100	68 9	8 8	710.1	91.2

❖ **Задача 7.** Темпи росту загального обсягу виробництва в текстильній промисловості України характеризуються даними таблиці 5, в % до 1990 р. Визначити коефіцієнти випередження і на основі їх співставлення зробити висновок про основні тенденції зміни структури текстильної промисловості за 1992—1999 рр.,

Таблиця 5

Підгалузі текстильної промисловості	1995	1997	1999
<i>Текстильна — всього</i>	126	144	148
<i>Бавовняна</i>	114	128	139
<i>Льняна</i>	103	85	98
<i>Шерстяна</i>	129	151	137
<i>Шокові</i>	157	210	239
<i>Трикотажна</i>	133	167	194

❖ **Задача 8.** Визначити темпи росту обсягів продукції по окремих галузях промисловості області у 1999 році в порівнянні з 1995 роком і виявити основні тенденції у зміні галузевої структури промислового виробництва за цей період. Індекси продукції по галузях промисловості (в % до попереднього року) наведені в таблиці 6

Таблиця 6

Галузь промисловості	РОКИ					1999 в % до 1995
	1995	1996	1997	1998	1999	
<i>Всього по області</i>	83 1	102 0	85 5	103 8	100 0	
<i>в т ч</i>						
— електроенергетика	80 8	107 8	91 3	69 4	98 8	
— хімічна і нафтохімічна	76 0	117 8	39 2	106 2	4 4 рази	
— машинобудування і металобробка	73 4	97 2	193 8	107 7	97 4	
— деревообробка	85 3	88 4	112 7	88 0	113 7	
— промисловість будівельних матеріалів	64 1	57 0	30 5	95 3	97 4	
— скляна і фарфора фаянсова	72 3	72 3	150 3	119 5	59 6	
— легка	100 0	124 8	111 7	113 4	115 8	
— харчова	90 4	115 1	83 0	100 2	107 1	
— борошномокруп'яна	82 6	108 3	32 2	105 4	91 8	
— поліграфічна	108 9	95 0	123 3	155 3	86 7	
— інші галузі	130 1	115 9	93 2	86 2	74 7	

❖ **Задача 9.** На основі даних таблиці 7 розрахувати питомі витрати продукції даної галузі на виготовлення кінцевого продукту всієї промисловості, коефіцієнти міжгалузевих та внутрігалузевих зв'язків

Таблиця 7

Галузі — виробники	Галузі-споживачі										
	металургія	паливна	електроенергетика	машинобудування	хімічна	деревобробна	будматеріалів	текстильна	харчова	інші	кінцевий продукт
Металургія	28,0	2,7	0,4	422,5	12,2	11,9	44,1	2,2	8,0	4,5	586,1
Паливна	0,8	192,2	179,0	35,4	44,2	15,7	56,7	7,3	29,8	8,4	669,5
Електроенергетика	1,1	31,6	1,4	66,7	85,3	17,6	22,3	23,1	19,8	11,6	280,5
Машинобудування	1,0	7,7	4,9	727,1	29,6	17,1	17,3	11,9	15,0	5,5	836,7
Хімічна	0,3	8,7	1,8	202,1	156,7	22,4	8,9	105,7	11,3	17,7	535,6
Деревобробна	1,1	0,4	0,4	46,8	43,4	257,2	13,8	15,3	42,0	20,3	440,7
Будматеріалів	0,1	0,2	0,2	3,5	0,9	1,6	130,5	0,5	1,6	5,4	144,5
Текстильна	0,2	0,6	0,6	23,6	9,0	28,7	4,8	194,7	7,3	19,9	204,7
Харчова	0,1	0,2	0,1	2,6	18,2	3,2	0,1	17,2	103,2	27,0	114,9
Інші	0,1	1,3	1,6	12,9	7,6	4,4	5,5	3,1	13,5	14,9	64,9
<b>Всього</b>	<b>32,8</b>	<b>345,2</b>	<b>190,4</b>	<b>1593,2</b>	<b>407,1</b>	<b>379,8</b>	<b>304,0</b>	<b>2133,3</b>	<b>1221,5</b>	<b>135,2</b>	<b>6742,5</b>

## Підприємство як суб'єкт господарювання

### ? Питання для теоретичної підготовки

1. *Поняття підприємства, його ознаки.*
2. *Основні законодавчі акти та інші документи, що регулюють діяльність підприємств в Україні.*
3. *Виробнича та загальна структура підприємства.*
4. *Фактори, що впливають на виробничу структуру підприємства.*
5. *Класифікація підприємств за різними ознаками.*
6. *Форми об'єднання підприємств: мета і особливості функціонування в Україні.*
7. *Особливості економіки сучасних вітчизняних підприємств.*

Ключові терміни і поняття	
* підприємство	* форми об'єднання підприємств
* ознаки підприємства	* асоціація
* статут підприємства	* корпорація
* колективний договір	* консорціум
* структура підприємства	* концерн
* класифікація підприємств	* холдинг



### Основні теоретичні положення теми

|| *Підприємство* — це організаційно відокремлена і економічно самостійна ланка виробничої сфери народного господарства, що спеціалізується на виготовленні продукції, виконанні робіт і наданні послуг. *Головне завдання підприємства* полягає в задоволенні потреб ринку в його продукції або послугах з метою одержання прибутку.

*Основними законодавчими актами*, які регулюють діяльність підприємств в Україні, є Закони України: "Про власність", "Про підприємництво", "Про підприємства в Україні" та інші.

Діяльність підприємства також регулюється його *статутом* та *колективним договором*.

|| *Статут підприємства* — це зібрання обов'язкових правил, що регулюють його взаємовідносини з іншими суб'єктами господарювання, а також індивідуальну діяльність.

*Колективний договір* — це угода між трудовим колективом в особі профспілки та адміністрацією або власником, яка щорічно переглядається і регулює їх виробничі, економічні і трудові відносини.

*Підприємства мають такі ознаки:*

- 1) виробничо-технічна єдність;
- 2) організаційно-соціальна єдність;
- 3) фінансово-економічна самостійність.

*Виробнича структура підприємства* — це склад, кількісне співвідношення і розміри внутрішніх підрозділів, форми їх побудови та взаємозв'язку. Виробнича структура характеризує долю окремих підрозділів в чисельності працівників підприємства у випуску продукції, вартості основних фондів і т. д. Для підприємств є важливим встановлення оптимальної виробничої структури.

На виробничу структуру підприємства впливають такі *фактори*:

- масштаб виробництва;
- складність конструкції виробу;
- характер технологічного процесу.

Якщо головним виробничим підрозділом підприємства є *цех* (адміністративно відокремлена частина підприємства, в якій виконується комплекс робіт відповідно до внутрішньо-заводської спеціалізації), то така виробнича структура називається *цеховою*.

Цехи поділяються на:

- *основні* (заготівельні, обробні, складальні);
- *допоміжні* (інструментальні, ремонтні, енергетичні);
- *побічні* (утилізації, відновлення деяких сировинно-матеріальних ресурсів);
- *обслуговуючі* (складське і транспортне господарства);
- *підсобні* (виробництво тари, відгодівельне і тепличне господарства тощо).

При *безцеховій виробничій структурі* основою її побудови є *виробнича дільниця* (сукупність робочих місць, на яких виконуються технологічно однорідні роботи або виготовляється однотипна продукція).

*Корпус* як об'єднання однотипних цехів є основним структурним підрозділом корпусної виробничої структури.

При *комбінатській виробничій структурі* підприємства поєднуються стадії послідовно процесу переробки сировини і підрозділи виготовляють завершену частку готового виробу.

Загальна структура підприємства включає, крім виробничих підрозділів, заклади соціально-культурного призначення та підрозділи апарату управління.

Підприємства класифікуються за рядом ознак, а саме

- I *Мета і характер діяльності* (комерційні, некомерційні)
- II *Форма власності* (приватні, колективні, комунальні, державні)
- III *Правовий статус і форма господарювання* (одноосібні, кооперативні, орендні, господарські товариства)
- IV *Національна належність капіталу* (національні, іноземні, змішані)
- V *Галузево-функціональний вид діяльності* (промислові, сільськогосподарські, будівельні, транспортні, торгівельні, лізингові, банківські та інші)
- VI *Розмір за чисельністю працівників* (малі, середні, великі)

Існують інші класифікаційні ознаки підприємств, але перелічені є найважливішими

Підприємницькі структури мають право на добровільних засадах об'єднувати свою інноваційну, виробничу, маркетингову, постачальницько-збутову, фінансову та соціальну діяльність. Такими об'єднаннями можуть бути асоціації, корпорації, концерни, консорціуми, тресты, синдикати, картелі, холдинги, фінансові групи.

В Україні найбільш поширеними формами об'єднання підприємств є

- *асоціація* — *найпростіша форма договірного об'єднання підприємств з метою постійної координації господарської діяльності, асоціація не має права втручатись у виробничу і комерційно-фінансову діяльність своїх членів,*
- *корпорація* — *договірне об'єднання господарських суб'єктів на засадах інтеграції та виробничих інтересів з делегуванням їм окремих повноважень,*
- *консорціум* — *тимчасове статутне об'єднання промислового і банківського капіталу для реалізації певної підприємницької ідеї, інвестиційного проекту,*
- *концерн* — *об'єднання підприємницьких структур, що характеризується органічним поєднанням власності та контролю на частині з використанням принципу диверсифікації виробництва,*
- *холдинг* — *організаційна форма об'єднання інвестиційних ресурсів, утворення, яке безпосередньо не займається виробничо-господарською діяльністю, а спрямовує свої фінансові кошти на придбання контрольного пакету акцій інших підприємств*

Кожна з цих форм має свої переваги і недолки і може використовуватись в залежності від умов внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства

Економіка сучасних вітчизняних підприємств має ряд *особливостей*, які пов'язані з неузгодженістю рішень на державному рівні, нестабільністю законодавчої бази, високим рівнем податків, "втечею" кваліфікованих кадрів. Такі негативні моменти спричиняють низький рівень іноземного інвестування в економіку України, обертання значної маси грошових коштів поза банками, "перелив" капіталів зі сфери виробництва у сферу торгового бізнесу через відсутність стимулів і пільг для вітчизняних товаровиробників і т.д.

Усунення таких негативних явищ дало б можливість покращити роботу вітчизняних підприємств, створити умови для стабілізації їх власного становища та для наповнення бюджету держави



### Тести для самоконтролю

- ① Головні завдання підприємства полягає у
  - а) задоволенні потреб ринку з метою одержання прибутку,
  - б) ефективному використанні основних фондів і оборотних засобів,
  - в) підвищенні продуктивності праці і ефективному використанні системи мотивації праці,
  - г) підвищенні якості продукції, що випускається
- ② Основними документами, що регулюють діяльність підприємства, є
  - а) Закон України "Про підприємства в Україні",
  - б) статут,
  - в) ліцензія,
  - г) колективний договір,
  - д) патент
- ③ Підприємство характеризується такими ознаками
  - а) виробничо-технічна єдність,
  - б) організаційно соціальна єдність,
  - в) спільність території,
  - г) фінансово-економічна самостійність,
  - д) спільність споживаної сировини
- ④ Виробнича структура підприємства — це
  - а) склад, кількісне співвідношення і розміри внутрішніх підрозділів, форми їх побудови і взаємозв'язку,
  - б) чисельність суб'єктів — засновників та взаємовідносини між ними,

- а) частка капіталу кожного засновника в статутному фонді;
  - г) організаційно-правова форма існування підприємства.
5. На виробничу структуру підприємства не впливають:
- а) масштаб виробництва;
  - б) складність конструкції виробу;
  - в) віддаленість підприємства від природних ресурсів;
  - г) характер технологічного процесу;
  - д) рівень фахової підготовки працівників.
6. Виробнича структура підприємства може бути:
- а) спеціалізованою;
  - б) універсальною;
  - в) цеховою;
  - г) безцеховою;
  - д) комбінатською;
  - е) корпусною.
7. Загальна структура підприємства включає:
- а) виробничі підрозділи;
  - б) підрозділи матеріально-технічного забезпечення;
  - в) підрозділи апарату управління;
  - г) підрозділи збуту продукції;
  - д) заклади соціально-культурного призначення.
8. За метою і характером діяльності підприємства поділяються на:
- а) комерційні;
  - б) виробничі;
  - в) некомерційні;
  - г) торгівельні.
9. За формою власності підприємства класифікуються:
- а) приватні;
  - б) державні;
  - в) казенні;
  - г) змішані;
  - д) колективні;
  - е) комунальні.
10. Не є ознакою організаційно-соціальної єдності підприємства:
- а) єдність керівництва;
  - б) єдність трудового колективу;
  - в) наділення правами юридичної особи;
  - г) самостійне визначення перспектив розвитку;
  - д) спільність допоміжного і обслуговуючого господарства;
  - е) володіння основними фондами.
11. Найпростішою формою об'єднання підприємств є:
- а) концерн;

- б) корпорація;*
- в) асоціація;*
- г) холдинг;*
- д) консорціум.*

12) Основним недоліком акціонерного товариства як організаційно-правової форми існування підприємства є:

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

13) Об'єднання підприємницьких структур, що характеризується органічним поєднанням власності та контролю називається:

- а) холдинг;*
- б) концерн;*
- в) корпорація;*
- г) асоціація.*

14) Холдинг — специфічна організаційна форма об'єднання підприємницьких структур, яка характеризується:

- 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 підприємств.*

15) За правовим статусом і формою господарювання підприємства поділяються на:

- а) приватні;*
- б) державні;*
- в) господарські товариства;*
- г) одноосібні;*
- д) орендні;*
- е) кооперативні.*

## ? Питання для теоретичної підготовки

1. *Поняття та необхідність управління.*
2. *Еволюція концепцій управління.*
3. *Сучасні принципи управління.*
4. *Методи управління виробництвом.*
5. *Організаційні структури управління підприємством.*
6. *Шляхи удосконалення управління підприємством.*

 Ключові терміни і поняття	
<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>управління</i></li> <li>* <i>менеджеріальна революція</i></li> <li>* <i>принципи управління</i></li> <li>* <i>типи організаційних структур управління</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>концепції управління</i></li> <li>* <i>стратегічне управління</i></li> <li>* <i>методи управління</i></li> <li>* <i>апарат управління</i></li> <li>* <i>управління підприємством</i></li> </ul>



## Основні теоретично-розрахункові положення теми

|| *Сучасне управління* — це особлива сфера економічних відносин, що має свою логіку розвитку.

Відомий англійський економіст *Альфред Маршал* (1842—1924) виділив управління в окремий *фактор виробництва* поряд із трьома традиційними — капіталом, працею, землею.

|| *Суть управлінської діяльності* полягає у впливі на процес через прийняття рішень. Необхідність управління пов'язана з процесами поділу праці на підприємстві і відокремленням управлінської праці від виконавчої.

Зростання значення фактору управління в епоху науково-технічної революції послужило основою для появи концепції „менеджеріальної революції“, згідно з якою влада переходить від власників до управлінців.

Основоположником управління вважається американський інженер і дослідник *Ф. Тейлор* (1856—1915). Запропонована ним раціоналізація праці і відносин на виробництві дозволила корісним чином змінити організацію і управління, а значить і ефективність виробництва. *Ф. Тейлор* розглядав управління як „мистецтво знати точно, що слід зробити і як це зробити найкращим і найдешевшим способом“.

На сьогоднішній день у світовій практиці використовують три інструменти управління: *ієрархію, культуру і ринок*. Кожен з них є домінуючим в тій чи іншій економічній системі, наприклад, ієрархія в адміністративно-командній економіці.

Наука управління за останні два — три десятиріччя пережила більш глибокі зміни, ніж за весь попередній період свого розвитку. Вдосконаленню управлінської практики посприяв прогрес в оргтехніці і те, що відбувається сьогодні в теорії і практиці управління, називається „*тихою управлінською революцією*“. Її початок співпав із вступом західного суспільства в інформаційну стадію. На зміну старій *раціоналістичній* концепції управління приходить нова *неформальна*, яку прийнято називати маркетинговою, інформаційною.

|| *Суть раціоналістичної концепції* полягає в переконанні, що успіх фірми залежить від раціональної організації виробництва, зниження затрат за рахунок використання внутрівиробничих резервів, ефективності використання виробничих ресурсів, тобто від *внутрішніх факторів*. Фірма розглядається як *закрита система*, мета і завдання якої є заданими і стабільними протягом тривалого періоду часу. Основа стратегії такої фірми — поглиблення спеціалізації виробництва, організаційна структура будується за функціональним принципом, вирішальне значення має контроль.

|| *Неформальна концепція* має за основу ситуаційний підхід до управління. Фірма розглядається як живий організм, як *відкрита система* і головна передумова її успіху лежить поза нею. Успіх пов'язується з тим, наскільки успішно фірма вписується в зовнішнє середовище (економічне, соціально-політичне, науково-технічне) і пристосовується до нього. Ситуаційний підхід до управління означає, що вся внутрішня будова системи управління є відповіддю на різні впливи зовнішнього середовища. Організаційні механізми пристосовуються до нових проблем і виробітки нових рішень.

Реалізацією цього нового підходу стало *стратегічне управління*, яке передбачає врахування майбутніх станів середовища у розробці стратегії розвитку фірми.

|| *Принципи управління*, актуальні і сьогодні, розробив сучасник Ф. Тейлора француз А. Файоль. Всі здійснювані на підприємстві операції він поділив на шість груп:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> <i>технічні;</i>   | <input type="checkbox"/> <i>обчислювальні;</i>        |
| <input type="checkbox"/> <i>комерційні;</i> | <input type="checkbox"/> <i>охорона майна і осіб;</i> |
| <input type="checkbox"/> <i>фінансові;</i>  | <input type="checkbox"/> <i>адміністративні.</i>      |

Власне до управління він відніс останню групу і вважав, що процес управління полягає в тому, щоб → передбачати, → організувати, → узгоджувати, → розпоряджатися, → контролювати.

В управлінні сучасною економікою зазвичай керуються такими принципами:

Принципи управління економікою	➤ чіткого розподілу праці;
	➤ додержання дисципліни і порядку;
	➤ повноваження і відповідальність;
	➤ використання мотивації високопродуктивної праці;
	➤ забезпечення рівної справедливості для всіх;
	➤ впевненості в постійності і стабільності роботи;
	➤ дотримання взаємовідносин із співробітниками згідно ієрархічного ланцюга;
	➤ заохочення ініціативи.

Основою використовуваних методів управління є закони, закономірності і принципи суспільного виробництва, науково-технічний рівень розвитку фірми, підприємства, соціальні, правові і психологічні відносини між людьми.

|| Методи управління поділяються на:

- ◆ економічні;
- ◆ адміністративно-правові;
- ◆ соціально-психологічні.

|| Економічні методи управління — це прийоми і способи управління, які мають в своїй основі використання економічних законів, економічних інтересів і показників. Ці методи включають:

- матеріальну відповідальність;
- ціноутворення;
- державне регулювання;
- стимулювання;
- податки;

|| Адміністративно-правові методи управління передбачають юридичний (правовий) і адміністративний вплив на відносини людей в процесі виробництва, оскільки ці відносини регулюються певними правовими нормами:

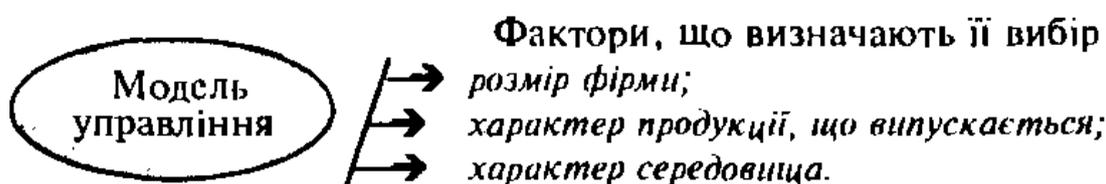
- \* законодавчими актами;
- \* інструкціями;
- \* положеннями;
- \* наказами і розпорядженнями.

Адміністративно-правові методи передбачають і застосування відповідних матеріальних, адміністративних і кримінально-правових санкцій.

|| *Соціально-психологічні методи управління* реалізують мотиви соціальної поведінки людини, оскільки традиційні форми матеріального заохочення поступово втрачають свій стимулюючий вплив. Ці методи передбачають вивчення соціальних запитів та інтересів членів колективу, середовища виробництва, громадської думки.

Всі ці методи повинні поєднуватись і створювати необхідний арсенал засобів для найефективнішого управління фірмою.

Кожна фірма є унікальною, тому не існує єдиної моделі управління. Нижче наводяться фактори, що визначають вибір цієї моделі.



Система управління повинна бути простою і гнучкою, забезпечувати ефективність і конкурентоздатність функціонування фірми. Вона повинна мати такі характеристики:

- ⊙ *невелике число рівнів управління;*
- ⊙ *наявність небагатовисхідних підрозділів, що мають висококваліфікованих працівників;*
- ⊙ *якість продукції і всі процедури роботи повинні бути орієнтовані на споживача.*

Існують різні типи *організаційних структур управління*, основними з яких є:

1. *Лінійна* — це така структура, між елементами якої існують лише одноканальні взаємодії, кожен підлеглий має лише одного лінійного керівника, який виконує всі адміністративні та інші функції у відповідному підрозділі. Використовується у невеликих підприємствах з нескладною технологією виробництва. Перевагами такої структури є:

- а) чіткість взаємовідносин;*
- б) оперативність і несуперечливість управлінських рішень;*
- в) надійний контроль.*

Недоліком є те, що керівник повинен виконувати, крім основних координуючих функцій, цілий ряд робіт по обліку, роботі з кадрами, контролю якості тощо.

2. *Лінійно-штабна* структура передбачає створення при лінійному керівництві спеціальних функціональних служб

(штабів), які допомагають йому вирішувати певні виробничі завдання і формувати відповідні управлінські рішення. При цьому штаби не дають безпосередніх розпоряджень лінійним керівникам. Головна перевага такої структури в тому, що лінійні керівники мають можливість сконцентрувати увагу на поточному лінійному керівництві, а недоліки — ріст управлінських витрат, зниження оперативності. Така структура є ефективною в масовому виробництві з незначними технологічними змінами.

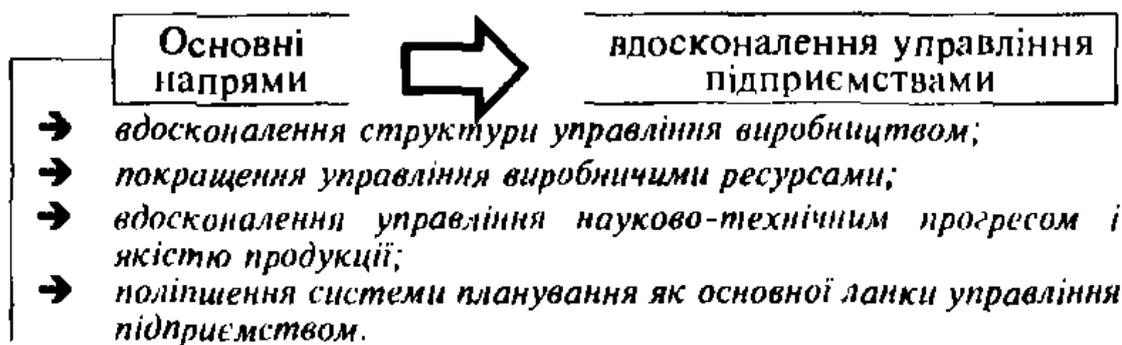
3. *Функціональна структура* також передбачає наявність штабів, але їх персонал має не лише дорадчі права, а й право керівництва і прийняття рішень. Тому кожний виробничий підрозділ отримує розпорядження одночасно від декількох керівників функціональних підрозділів підприємства. Функціональна структура забезпечує компетентне керівництво по кожній функції управління. В цьому її головна перевага, а недоліками є можлива суперечливість і неузгодженість рішень, зниження оперативності.

4. *Дивізійна структура* управління будується не за функціональними ознаками, а за принципами групування виробничих підрозділів за продуктами, групами споживачів, за місцем розташування. Виникнення цієї структури пов'язане із поглибленням поділу управлінської праці, тобто вищі ланки управління займаються лише загальними питаннями (фінансовими, юридичними, кадровими), а решту своїх функцій делегують виробничим підрозділам (відділенням), які мають свою власну структуру управління і можуть автономно функціонувати. Розповсюдження цієї структури пов'язано з процесом диверсифікації виробництва і виникненням корпорацій, конгломератів.

5. *Матрична структура* передбачає створення поряд з лінійними керівниками та функціональним апаратом управління тимчасових проектних груп, які формуються із спеціалістів функціональних підрозділів і займаються створенням нових видів продукції. Після завершення робіт над проектом спеціалісти повертаються до своїх функціональних підрозділів. Керівник проекту виконує роль лінійного керівника по відношенню до членів групи.

6. *Множинна структура* управління використовується сучасними компаніями, які включають ряд підприємств. В її основі лежить поєднання різних організаційних структур управління. Таке багатоструктурне рішення буде все більше використовуватись в майбутньому.

|| *Вдосконалення управління* підприємством повинно здійснюватись за певними напрямками.



При створенні раціональної структури управління фірмою необхідно вірно встановити чисельність зайнятих в сфері управління підприємством. Чисельність працівників функціональних підрозділів підприємства визначається на основі відповідних нормативів. В залежності від виконуваних функцій такими підрозділами можуть бути відповідні відділи, бюро, групи. Нормативи встановлюються науково-дослідними інститутами праці і відображаються в основних методичних рекомендаціях. На підприємствах найчастіше чисельність управлінського персоналу встановлюється у відсотках до чисельності робітників і фіксується у штатному розписі підприємства.

|| *Економічність апарату управління* визначають за формулою відповідного коефіцієнта  $K_{cy}$ :

$$K_{cy} = K_c \times K_{cy}$$

де  $K_c$  — коефіцієнт відповідності існуючої структури на підприємстві типовій структурі;

$K_{cy}$  — коефіцієнт відповідності фактичної чисельності працівників апарату управління їх нормативній чисельності.

|| *Допоміжними показниками економічності апарату управління є:*

- *питома вага чисельності управлінського персоналу в загальній чисельності працюючих;*
- *кількість робітників, що припадають на одного працівника управління;*
- *питома вага фонду заробітної плати управлінського персоналу в загальному фонді заробітної плати всіх працюючих.*

Застосування згаданих показників є доречним при порівнянні економічності управління в однотипних підрозділах підприємства.

	<b>Тести для самоконтролю</b>
---	-------------------------------

- ① Суть управлінської діяльності полягає у:
  - а) залученні працівників до керівництва підприємством;
  - б) впливі на процес через прийняття рішень;

- в) використанні найновіших досягнень НТП в організації виробничих процесів;*
- г) незаперечному використанні доведених "зверху" розпоряджень.*

② Виділенню управління в окрему сферу діяльності сприяли:

- а) загальний суспільний поділ праці;*
- б) ріст виробництва та його ускладнення;*
- в) зростання вимог до знань і навиків на виробництві;*
- г) розвиток спеціалізації виробництва.*

③ В світовій практиці використовуються такі інструменти управління:

- а) культура;*
- б) ринок;*
- в) політичні мотиви;*
- г) економічне бачення;*
- д) ієрархія.*

④ Ринок як інструмент управління характеризується:

- а) економічною свободою людини;*
- б) підпорядкуванням особистих інтересів членів колективу загальним;*
- в) дією законів попиту і пропозиції;*
- г) рівновагою інтересів;*
- д) дією економічних норм і нормативів.*

⑤ Культура як інструмент управління передбачає використання:

- а) бачення майбутнього стану керованого об'єкта;*
- б) норм поведінки, визнаних суспільством;*
- в) набору вимог щодо освітнього, наукового, мистецького рівня розвитку керівника.*

⑥ Найбільш поширеними концепціями управління є:

- а) соціальна;*
- б) раціоналістична;*
- в) ринкова;*
- г) неформальна.*

⑦ Якщо фірма (підприємство) розглядається як відкрита система, яка вчасно реагує і пристосовується до умов зовнішнього середовища, то концепцію управління такою фірмою прийнято називати:

- а) ринковою;*
- б) неформальною;*
- в) маркетинговою;*
- г) соціальною.*

⑧ Якщо успіх фірми залежить від внутрішніх факторів, то концепцію управління нею називають:

- а) раціоналістичною;*
- б) соціальною;*
- в) виробничою.*

**9.** Сучасні системи управління підприємством повинні відповідати таким вимогам:

- а) простота;*
- б) гнучкість;*
- в) наявність ієрархічного ланцюга;*
- г) невелике число рівнів управління;*
- д) побудова структури управління за функціональним принципом;*
- е) невеликі підрозділи з кваліфікованими працівниками.*

**10.** Не належать до принципів управління:

- а) дисципліна;*
- б) чіткий розподіл праці;*
- в) адміністративний вплив;*
- г) функціональні взаємовідносини;*
- д) заохочення ініціативи;*
- е) рівна оплата праці;*
- є) мотивація високопродуктивної праці.*

**11.** Методи управління поділяються на:

- а) виробничо-технічні;*
- б) організаційні;*
- в) економічні;*
- г) адміністративно-правові;*
- д) соціально-психологічні;*
- е) ринкові.*

**12.** Основна мета використання економічних методів управління полягає у:

- а) створенні умов для вільного вибору підприємцем роду діяльності;*
- б) створення умов та зацікавленості працівників і виробничих ланок у високих кінцевих результатах;*
- в) пропорційний розподіл прибутку між окремими виробничими ланками підприємства.*

**13.** Соціально-психологічні методи управління передбачають:

- а) вивчення соціальних запитів та інтересів колективу;*
- б) розпорядчий вплив на працівників;*
- в) аналіз соціальної структури колективу;*
- г) встановлення економічних нормативів по праці з заробітній платі;*
- д) вивчення умов стабільності колективу та умов життя працюючих.*

14. Організаційна структура управління це:
- а) кількість функціональних підрозділів на підприємстві,
  - б) склад організаційно відокремлених підрозділів підприємства та зв'язки, що існують між ними;
  - в) чисельність і методи впливу вищих керівників підприємства на структурні підрозділи.
15. Типами організаційних структур управління підприємством є:
- а) лінійна;
  - б) виробнича;
  - в) адміністративна;
  - г) лінійно-штабна;
  - д) функціональна;
  - е) матрична,
  - є) об'єднана;
  - ж) дивізійна;
  - з) множинна
16. Перевагами функціональної структури управління є:
- а) безпосередній вплив на лінійних виконавців;
  - б) функціональний керівник несе повну відповідальність за окрему ділянку роботи;
  - в) можливість використання економічних методів управління;
  - г) зростання якості управлінських рішень,
  - д) незначна кількість організаційних підрозділів.
17. Недоліками лінійно-штабної структури управління є:
- а) ріст числа і складності ділових зв'язків;
  - б) протиріччя в управлінських рішеннях;
  - в) ріст управлінських витрат;
  - г) зниження оперативності управління;
  - д) персональна відповідальність лінійного керівника за прийняті рішення та їх виконання.
18. Наявність відділень є характерною для структури управління:
- а) функціональної;
  - б) множинної;
  - в) дивізійної,
  - г) матричної.
19. Для матричної структури управління є характерними:
- а) незначна кількість рівнів управління,
  - б) групи розробки конкретних нових видів продукції або проектів;
  - в) керівникам передаються із функціональних підрозділів співробітники і ресурси;
  - г) використання на підприємствах, що випускають обмежену номенклатуру продукції.

20. Використання множинної структури управління по ясніюється:

- а) диверсифікацією виробництва;
- б) розвитком інформаційних технологій;
- в) тиском конкурентів і необхідністю пошуку оптимізації структури управління;
- г) послабленням адміністративного впливу на виробництво;
- д) зменшенням державного тиску на виробників;
- е) розвитком зовнішньої торгівлі.



### Задачі для розв'язку

❖ **Задача 10.** В механічному цеху машинобудівного заводу на основних процесах зайнято 480 робітників. Середній розряд робіт — 3.2. Розрахувати чисельність функціональних структурних підрозділів цеху (технологів, нормувальників, диспетчерів), у відповідності з нормами обслуговування і формування відділів і бюро для різних типів виробництва (таблиці 8 і 9):

Таблиця 8

Тип виробництва	Кількість основних робітників, чол.		
	на технологи	на нормувальника	на диспетчера
Одичичне і дрібносерйне	41—48	67	84
Серйне	57	94	96
Крупносерйне	63	130	110
Масове	71	160	служба централізована

Таблиця 9

Норми формування	Для служб		
	технічних	економічних	загального призначення
Відділ, чол	більше 12	« 8	більше 5
Бюро, чол	57	94	96
Група, чол	до 5	до 4	2

❖ **Задача 11.** Промислово-виробничий персонал підприємства складає 380 чол., із них робітників 300. Виробнича структура підприємства містить 20 виробничих дільниць, об'єднаних у 6 цехів. Кожну виробничу дільницю очолюють один старший майстер і два змінні майстри. Згідно з типовими умовами виробництва на одного змінного майстра повинно припадати 30—40 робітників. Середня місячна зарплата начальника цеху 120 грн., одного майстра 100 грн.

Обґрунтувати ефективність переведу підприємства на безцехову структуру управління.

❖ *Задача 12.* На підприємстві є 32 структурних підрозділи, а у відповідності з типовою структурою і нормативними умовами їх формування (по чисельності працюючих) їх повинно бути не більше 24. Фактична чисельність працівників апарату управління складає 210 при нормативній чисельності 170. Обчислити коефіцієнт економічності апарату управління підприємством.

❖ *Задача 13.* Проаналізувати економічність управління в різних цехах підприємства. Вихідні дані в таблиці 10.

Таблиця 10

Цехи	Середньорічна чисельність працюючих, чол.		Річний фонд заробітної плати, тис. грн.	
	всього	в тому числі управлінський персонал	всього	в тому числі управлінського персоналу
<i>Цех № 1</i>	220	26	286.0	51.5
<i>Цех № 2</i>	640	42	768.0	76.8
<i>Цех № 3</i>	70	14	98.0	20.

## Прогнозування, планування і державне регулювання діяльності підприємств

### ? Питання для теоретичної підготовки

1. Суть і принципи прогнозування.
2. Типи прогнозування, їх характеристика Нормативне і пошукове прогнозування.
3. Методи прогнозування.
4. Основи планування Принципи і методи планування.
5. Види планів, їх структура і порядок розробки.
6. Суть та основні етапи стратегічного планування на підприємстві. Різновиди стратегій.
7. Тактичне планування. Структура тактичного плану. Система показників.
8. Оперативне планування Системи оперативного планування.
9. Бізнес – планування: сутність, призначення, структура.
10. Методи і принципи державного регулювання.

	Ключові терміни і поняття	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* прогнозування</li> <li>* типи прогнозування</li> <li>* методи прогнозування</li> <li>* планування</li> <li>* методи планування</li> <li>* принципи планування</li> <li>* тактичне планування</li> <li>* державне регулювання</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* принципи прогнозування</li> <li>* нормативне прогнозування</li> <li>* пошукове прогнозування</li> <li>* види планів</li> <li>* стратегічне планування</li> <li>* оперативне планування</li> <li>* бізнес-план</li> </ul>



### Основні теоретично-розрахункові положення теми

*Прогнозування – це передбачення майбутнього стану внутрішнього і зовнішнього середовища фірми, яке базується на наукових методах і інтуїції, тобто це процес обґрунтування кількісних та якісних змін розвитку в майбутньому.*

Прогнозування, з одного боку, передує плануванню, а з другого є його складовою частиною, оскільки використовується на різних стадіях планової роботи, а саме на стадії аналізу середовища і визначення передумов для формування стратегії; на стадії реалізації планів

Прогнозування по своєму складу ширше від планування, оскільки крім показників діяльності фірми включає і дані про зовнішнє середовище



В практичній діяльності підприємства використовують такі типи прогнозування:

а) *прогнозування*, яке ґрунтується на творчому передбаченні майбутнього, використовуючи інтуїцію;

б) *пошукове прогнозування* — це спосіб наукового прогнозування від даного моменту до майбутнього. Воно опирається на наявну інформацію.

В свою чергу пошукове прогнозування може бути традиційним (коли прогноз є екстраполяцією минулого в майбутнє) і новаторським, альтернативним (коли існує декілька

варіантів розвитку фірми з врахуванням змін зовнішнього і внутрішнього середовища).

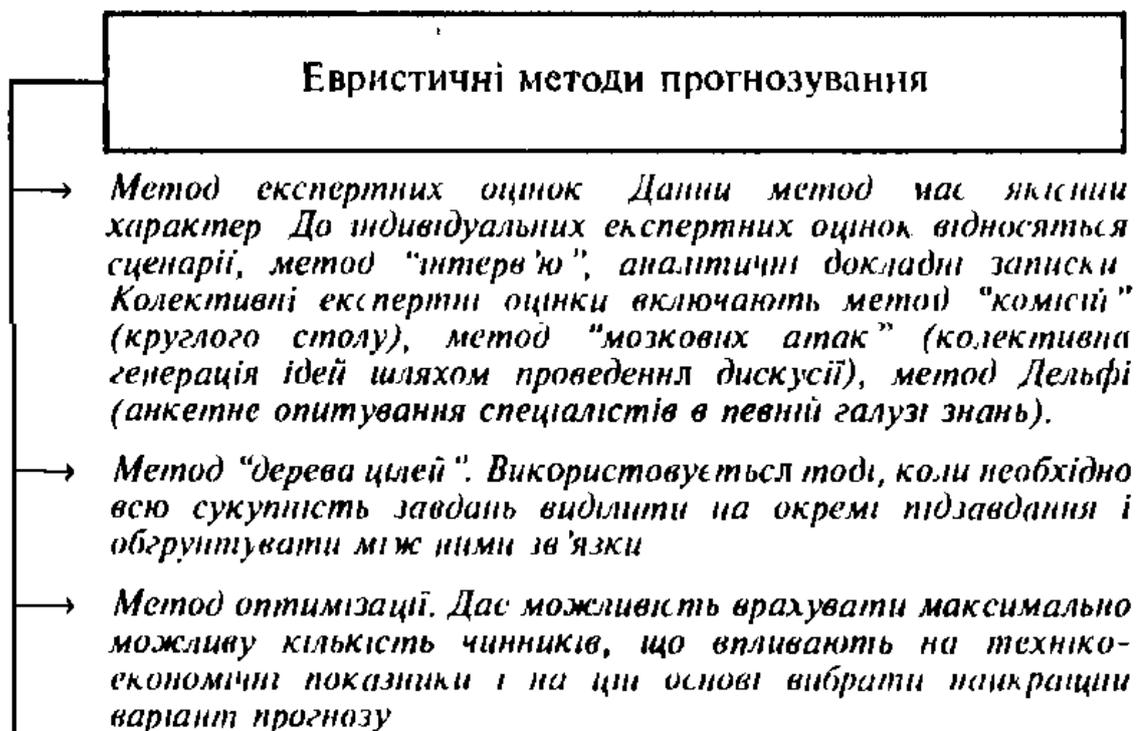
в) *нормативне або нормативно-цільове* прогнозування полягає в тому, що спочатку визначаються загальні цілі, орієнтири на майбутнє, а вже потім оцінюється розвиток фірми, виходячи із встановлених цілей. В даному випадку застосовуються переважно якісні методи дослідження, оскільки здебільшого фірма не володіє необхідними вихідними даними.

Результатом процесу прогнозування є прогнози, які можуть бути коротко, середньо і довгостроковими (по часу охоплення), пошуковими, нормативними (по питаннях прогнозування), пасивними і активними (по можливості впливу фірми на майбутнє).

В економічному прогнозуванні використовують такі дві групи методів прогнозування:

1. Евристичні.
2. Фактографічні.

В основу евристичних методів формування прогнозів покладено використання логічних прийомів, методичних правил, підходів.



В основу факторологічних методів прогнозування покладено використання фактичних матеріалів, які дають характеристику змін в досліджуваному об'єкті.

## Фактографічні методи прогнозування

- *Екстраполяції.* Базується на статистичному спостереженні динаміки певного показника, визначенні тенденції його розвитку і поширенні цієї тенденції для майбутнього періоду.
- *Автокореляційних часових функцій.*
- *Кореляційно-регресійного аналізу* (характеризує пошук кількісних значень параметрів результуючих показників в залежності від зміни інших факторів-аргументів, тобто характеризується зв'язок одного показника з іншими).

Теорія планування побудована на теорії попиту і пропозиції.

*Планування — це процес визначення цілей і вибору оптимального шляху їх досягнення. Іншими словами планування — це сукупність дій колективів працівників по встановленню завдань, які визначають напрямки, темпи і пропорції розвитку.*

Ринкова економіка вносить докорінні зміни в зміст, структуру і порядок розробки планів, а саме:

- ↳ Плани підприємств в умовах ринку носять індикативний (рекомендаційний), а не директивний характер. Вони виступають механізмом регулювання ринку, відображають зв'язок виробництва і ринку, науки і виробництва, набувають соціального спрямування.
- ↳ Плани підприємствами розробляються самостійно, використовуючи певні вихідні дані. В основі їх розробки лежить величина попиту на конкретну продукцію, яка визначається договорами на поставку продукції, що укладаються між підприємствами і державою, між окремими підприємствами.
- ↳ Основними показниками планів стають натуральні, якісні, кінцеві показники діяльності підприємств, оскільки для задоволення потреб споживачів потрібна продукція не взагалі, а конкретної номенклатури, високої якості, яка б забезпечувала її конкурентоспроможність і виживання фірми в конкурентній боротьбі.

**Позитивні моменти планування:**

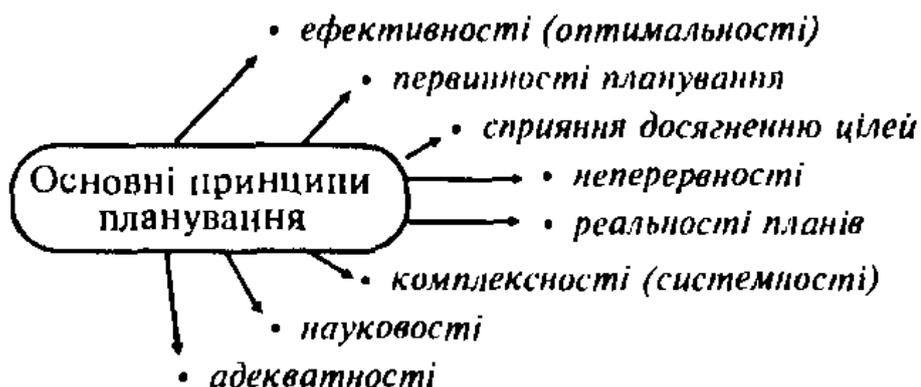
- дає орієнтири майбутнього стану організації;
- сприяє вирішенню проблем, які виникають в процесі роботи;

- стимулює організацію, координацію та мотивацію праці;
- породжує корисну інформацію на основі сигналів зворотного зв'язку про фактичний стан керованих об'єктів;
- вимагає підвищення кваліфікації персоналу;
- робить необхідним контроль виконаного, облік, аналіз.

**Відсутність системи планування передбачає:**

- ⊙ нерозуміння персоналом мети, до якої прагне організація;
- ⊙ втрату орієнтації в конкурентному середовищі;
- ⊙ короткостроковий характер рішень управлінського персоналу;
- ⊙ помилкові рішення в тактиці — наслідок відсутності стратегії;
- ⊙ інертність персоналу у пізнанні ринкового механізму та виробленні лінії поведінки на ринку;
- ⊙ ведення обліку і контролю формально, без аналізу наслідків роботи.

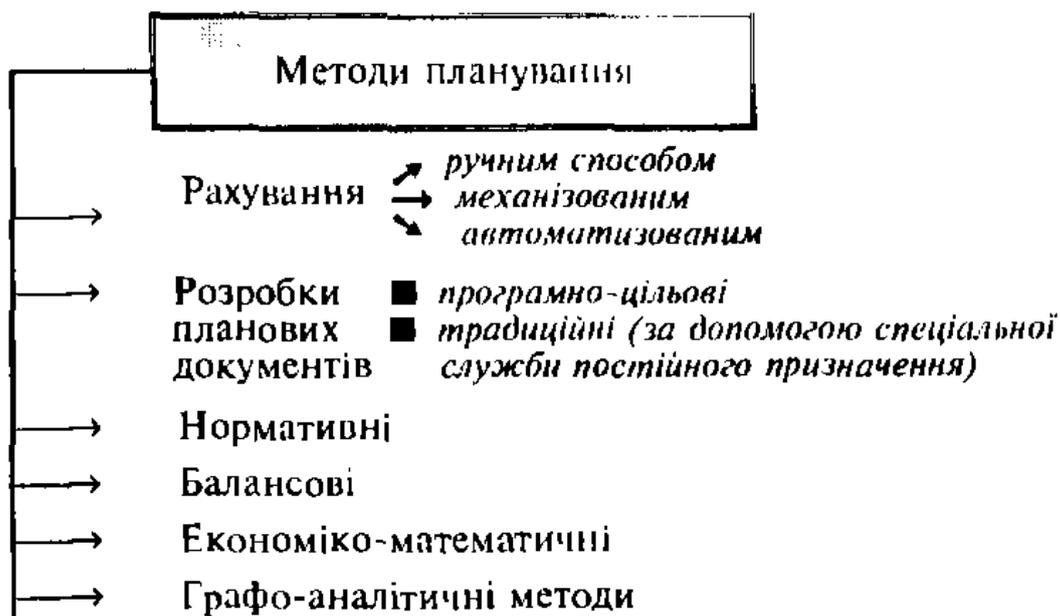
В умовах ринкової економіки до основних принципів планування на підприємстві можна віднести такі:



- **Принцип ефективності (оптимальності) планів** — спрямовує на ефективне використання ресурсів. Характеризує те, на скільки даний план сприяє досягненню цілей підприємства, якщо враховувати витрати та інші супутні небажані наслідки, пов'язані із складанням і здійсненням цього плану.
- **Принцип первинності планування** — планування логічно передує виконанню всіх інших управлінських функцій.
- **Принцип сприяння досягненню цілей** — мета розробки планів — це сприяти реалізації основної мети функціонування підприємства.
- **Принцип неперервності планування** — реалізується з допомогою використання системи планів, далекоглядних прогнозів, довго, середньо, короткострокових перспективних планів, поточних планів і оперативно-виробничих планів.

- *Принцип гнучкості (маневреності) планів* — плани не є стандартними раз і назавжди даними, а їх можна змінювати стосовно змін внутрішньої і зовнішньої ситуації. Чим більшої гнучкості ми можемо надати планам, тим менша ймовірність понесення збитків внаслідок виникнення непередбачених подій.
- *Принцип реальності планів* (використання достовірної інформації).
- *Принцип комплексності (системності)* — означає, що планування повинно охоплювати всі структурні підрозділи і при розробці планів повинні враховуватись в системі як зовнішні, так і внутрішні фактори, що обумовлюють зміну ситуації.
- *Принцип науковості базується* на відображенні в планах дій об'єктивних економічних законів, на використанні знань спеціальних економічних наук.
- *Принцип адекватності системи планування* щодо умов діяльності підприємства.

|| **Методи планування** — це засоби, з допомогою яких можна реалізувати принципи планування.



*Нормативний метод* дозволяє забезпечувати розрахунок величини показників з допомогою цілісної системи норм і нормативів (норм витрат матеріальних, паливно-енергетичних ресурсів, затрат часу, фінансових норм і нормативів). Важливою вимогою при розробці планів є застосування прогресивних норм і нормативів.

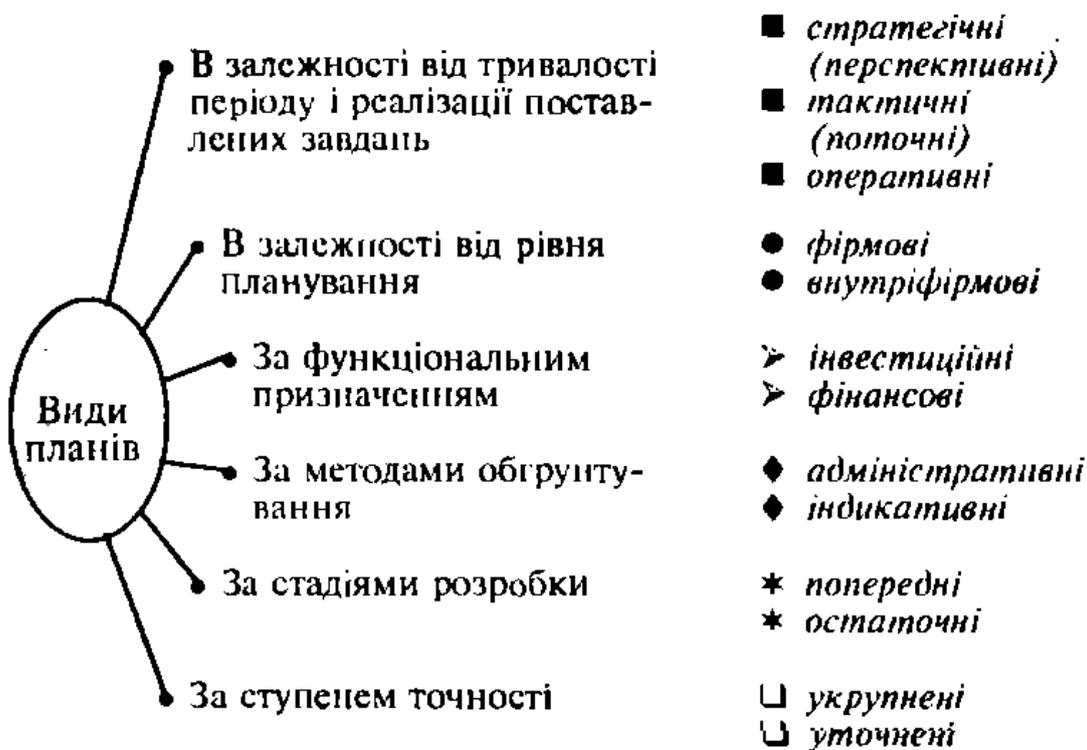
Суть *балансового методу* зводиться до використання в планових розрахунках певної системи балансів, оскільки з їх

допомогою забезпечується збалансованість потреб в ресурсах і джерелах їх покриття.

*Економіко-математичні методи* використовуються в тих випадках, коли треба здійснити оптимізацію плану підприємства, тобто із багатьох варіантів плану вибрати найкращий з точки зору прийнятого критерію оптимізації.

Суть *графо-аналітичних* методів зводиться до використання графіків і діаграм при розрахунку певної системи показників.

Кожен вид плану має свої особливості щодо змісту, конкретної технології складання, сукупності розрахункових техніко-економічних показників.



В зарубіжній практиці за класифікації Р. Л. Акоффа в залежності від часу дії розрізняють — реактивне (минуле), інактивне (теперішнє), преактивне (майбутнє), інтерактивне (взаємодія попередніх) планування.

У вітчизняній практиці склалася певна система планування, кожен різновид якої має свої особливості щодо змісту, конкретної технології складання розрахункових техніко-економічних показників.

|| *Стратегічний план* — це сукупність взаємоузгоджених заходів і дій, що відображають довгострокові цілі та основні напрямки діяльності з обґрунтуванням ресурсного забезпечення.

## Етапи стратегічного планування

- Формування стратегічних цілей діяльності підприємства (мета).
- Аналіз середовища та ринкових чинників (попиту, пропозиції, рівня конкуренції).
- Вибір генеральної стратегії й аналіз стратегічних альтернатив.
- Оцінка підприємницького потенціалу і перспектив розвитку фірми, їх адекватності цілям діяльності.
- Розробка ресурсних і функціональних субстратегій підприємства.
- Практична реалізація плану, контроль і оцінка соціально-економічних результатів.

Основними розділами стратегічного плану є:

- ☒ план маркетингу;
- ☒ план виробництва;
- ☒ план кадрового забезпечення;
- ☒ фінансовий план і страхування ризику;
- ☒ імідж організації.

**Стратегія** — це планування всіх найважливіших дій, які треба реалізувати; це довгостроковий курс розвитку фірми.

Кожна ланка управління підприємством розробляє певну стратегію:

- \* стратегію іміджу підприємства — спостережна рада;
- \* загальні стратегії — правління підприємства;
- \* ресурсні і функціональні стратегії — функціональні підрозділи;
- \* продуктово-товарні стратегії — виробничі підрозділи.

Базовими (еталонними) є стратегія виживання або захисна; стабілізації або наступально-захисна; зростання або наступальна.

|| Тактичні плани відрізняються від стратегічних метою розробки, змістом, часом, охопленням сфер впливу. Тактичні плани деталізують стратегічні, однак сфера їхньої спрямованості вузька.

Тактичні плани регулюють діяльність підприємства по закупках сировини, по виробництву продукції, по збуту, по фінансових питаннях як правило на рік. Такий період часу дозволяє швидко впроваджувати досягнення НТП у виробництво, швидко бачити очікуваний результат, швидко приймати заходи по виявленню відхилень. Організаційне керівництво розробкою тактичного плану на підприємстві здійснює директор, а методичне — начальник планово-економічного

відділу або головний економіст. Хоча участь у розробці такого плану приймають всі виробничі підрозділи.

**Основними розділами такого плану є:**

- ⊙ план підвищення технічного рівня виробництва;
- ⊙ план маркетингу;
- ⊙ план виробництва;
- ⊙ план матеріально-технічного забезпечення;
- ⊙ план по праці і зарплаті;
- ⊙ план по капітальному будівництву і інвестиційних ресурсах;
- ⊙ план соціального розвитку колективу;
- ⊙ план охорони навколишнього середовища;
- ⊙ план по собівартості, прибутку, рентабельності;
- ⊙ фінансовий план.

**Етапи розробки тактичного плану наступні:**

- 1) аналіз результатів підприємницької діяльності;
- 2) розробка заходів щодо підвищення підприємницького успіху;
- 3) вивчення ринку і формування портфелю замовника, укладання угод;
- 4) обґрунтування окремих розділів плану;
- 5) розгляд проекту плану радою трудового колективу;
- 6) доведення техніко-економічних показників до внутрішньофірмових підрозділів.

Всю систему показників планів можна класифікувати за такими взаємно-протилежними групами:

- натуральні ↔ вартісні;
- кількісні ↔ якісні;
- абсолютні ↔ відносні;
- обсягові ↔ питомі;
- проміжні ↔ кінцеві.

**Оперативно-виробниче планування** — це здійснення розрахунків по виробництву продукції на місяць, добу, зміну; розробка графіків, доведення завдань до внутрішніх структурних підрозділів. На великих підприємствах даним видом планів займається виробничо-диспетчерський відділ. Оперативно-виробниче планування ставить своїм завданням насамперед забезпечення рівномірної роботи підприємства, що важливо для своєчасного виконання договірних зобов'язань.

В залежності від місця застосування розрізняють міжцехове і внутріцехове оперативно-виробниче планування; від змісту робіт — календарне планування (складання графіків роботи) і диспетчерування виробництва (контроль за виконанням завдань). Міжцехове оперативно-виробниче планування забезпечує координацію діяльності у виробництві між цехами підприємства (основними і допоміжними), внутріцехове — забезпечує розробку календарних планів виробництва для дільниць, доведення завдань до робочих місць.

Слід відзначити, що зміст оперативно-виробничого планування залежить від типу виробництва і проявляється через певні системи. *Кожна система включає такі елементи*

- *планово-облікову одиницю (деталь, партія деталей, комплект деталей, замовлення),*
- *календарно-планові нормативи,*
- *порядок встановлення завдань*

У масовому типі існують подетальні системи (планування за тактом чи ритмом випуску виробів, по стандартних строках). Основною планово-обліковою одиницею виступає деталь. Календарно-плановими нормативами є *ритм, темп, тривалість виробничого циклу, кількість робочих місць.*

У серійному виробництві використовуються комплексні системи → планування за комплектувальними номерами, → груповими комплектами, → заділами, → серіями за випередженнями, → машинокомплектна, → система неперервного оперативно-виробничого планування. Планово-обліковою одиницею виступає партія деталей, комплект деталей.

В одиничному типі виробництва основним видом системи є позамова. Планово-обліковою одиницею виступає замовлення. В календарно-планові нормативи входять трудомісткість робіт, тривалість виробничого циклу, нормативне випередження.

Диспетчерський контроль і регулювання виробництва відбувається на основі зібраної інформації про виконання виробничих програм і завдань. Контроль за ходом виробництва здійснюється диспетчерами цехів заводу по таких основних напрямках

- контроль виконання номенклатурного плану випуску виробів,
- контроль міжцехових заділів в цехах, а також міжцехових передач заготовок деталей.

|| *Бізнес-план* — це комплексний плановий документ підприємницької діяльності, в якому передбачені заходи, спрямовані на реалізацію підприємницької ідеї, на отримання прибутку.

Бізнес-план розробляється для

- ↳ *техніко-економічного обґрунтування створення і діяльності підприємства, оскільки дає можливість підприємцю охарактеризувати перспективи розвитку його фірми (якш товар, якої якості, в якш кількості і по якш ціні продати),*
- ↳ *залучення зовнішніх інвесторів, в тому числі іноземних, оскільки дозволяє інвесторам оцінити доцільність вкладення інвестиції в дане виробництво, зацікавити їх співпрацювати з даною фірмою,*

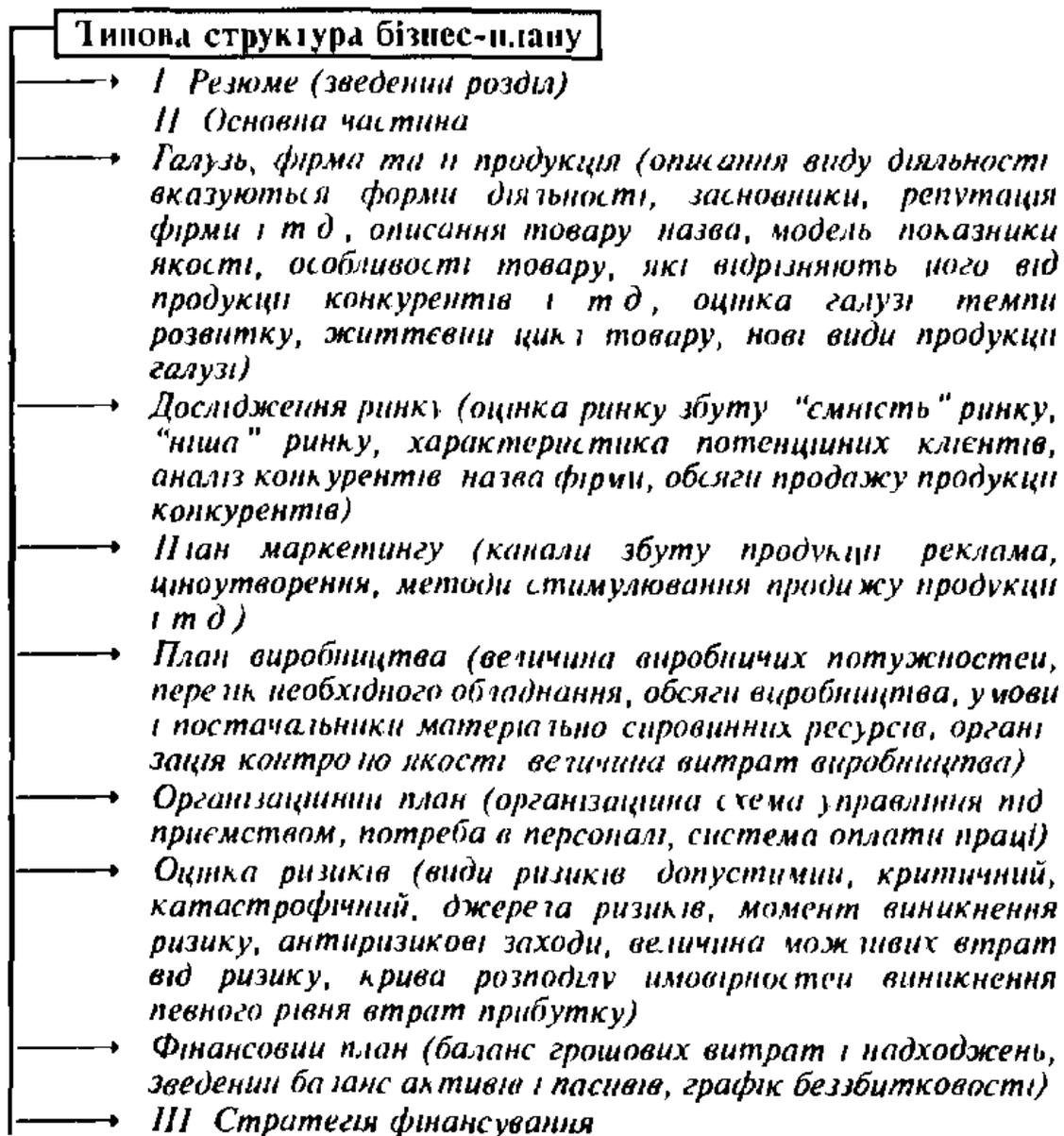
↳ приватизації підприємства з метою обґрунтування пропозиції по її доцільності

Бізнес-план, як і стратегічний, охоплює досить тривалий період (3—5 років). Але між ними є відмінності:

1) бізнес-план включає не всі цілі фірми, а лише одну із них,

2) бізнес-план має чітко виражені часові границі.

Слід відзначити, що показники бізнес-плану, розробленого для зовнішніх інвесторів і внутрішньофірмового використання, для видів діяльності, будуть відрізнятися ступенем деталізації і різноманітністю форм. Характерною особливістю бізнес-плану є те, що кількість форм і їх зміст не регламентується і є довільною.



Державне регулювання економіки ставить за мету досягнення найбільш ефективного розвитку.

Розрізняють принципи і методи державного регулювання.

*Принципи* — мінімальне пряме втручання:

- а) держави в економічні процеси;
- б) здійснення опосередкованого впливу на суб'єктів господарювання через використання ефективних важелів та нормативів.

*До методів державного регулювання відносять:*

- фінансово-економічні;
- адміністративні.

Основними формами (засобами) державного регулювання є належна фінансова і кредитна політика (державний бюджет), національні цільові фонди, державний, банківський і комерційний кредити, відлагоджена податкова система.



### Тести для самоконтролю

- ①. Під плануванням діяльності підприємства розуміють:
  - а) порівняння основних показників його розвитку у звітному і базовому періодах;
  - б) розрахунок майбутньої величини прибутків;
  - в) процес визначення цілей підприємства, а також засобів і шляхів їх досягнення;
  - г) аналіз перспектив розвитку підприємства в порівнянні з іншими підприємствами тієї ж галузі.
- ②. Основними перевагами планування в умовах ринку в порівнянні з директивним плануванням є:
  - а) самостійне здійснення всього комплексу планової роботи;
  - б) доведення зверху основних показників діяльності;
  - в) право самостійно розробляти виробничу програму;
  - г) самостійність вибору розмірів матеріального стимулювання;
  - д) ризик в підприємницькій діяльності.
- ③. Загальною науковою основою планування є:
  - а) система об'єктивних економічних законів;
  - б) принципи організації виробництва;
  - в) основні засади взаємовідносин підприємства з фінансовою системою;
  - г) закономірності організації партнерських зв'язків.
- ④. Найважливішими принципами планування є:
  - а) вірне обґрунтування та вибір мети і кінцевих результатів діяльності підприємства;
  - б) зв'язок і взаємозалежність планових і фактичних показників;
  - в) оптимальність використання ресурсів;
  - г) системність і безперервність планування;

- д) суб'єктивна оцінка майбутнього стану підприємства;*
- е) мобільність;*
- с) врахування життєвого циклу товарів;*
- ж) збалансованість;*
- з) всі відповіді правильні.*

**5.** *Методи планування повинні відповідати таким вимогам:*

- а) адекватність зовнішніх умов ринку;*
- б) відмінність в залежності від виду плану;*
- в) забезпеченість ресурсами;*
- г) різноманітність досягнення основної мети підприємницької діяльності — збільшення прибутку;*
- д) соціальна спрямованість;*
- е) немає правильної відповіді.*

**6.** *Основними методами планування є:*

- а) ресурсний;*
- б) статистичний;*
- в) соціальний;*
- г) виробничо-технічний;*
- д) факторний;*
- е) господарський;*
- є) нормативний;*
- ж) балансовий;*
- з) економіко-математичні;*
- к) всі відповіді правильні.*

**7.** *Нормативний метод планування передбачає розрахунок планових показників на основі:*

- а) прогресивних норм використання ресурсів з врахуванням зміни цих норм в плановому році;*
- б) середніх норм використання ресурсів в плановому році;*
- в) норм використання матеріальних ресурсів на одиницю продукції;*
- г) середньогалузевих норм витрат ресурсів.*

**8.** *За термінами, на які розробляються техніко-економічні показники, плани поділяються на:*

- а) перспективні;*
- б) річні;*
- в) поточні;*
- г) стратегічні;*
- д) оперативні;*
- е) виробничі;*
- с) тактичні;*
- ж) оперативно-виробничі;*
- з) всі відповіді правильні.*

**9.** *Стратегія — це:*

- а) бачення майбутнього стану підприємства;*

- б) генеральна комплексна програма дій, яка визначає для підприємства його головні цілі, пріоритетні проблеми та розподіл ресурсів для їх досягнення і вирішення;
- в) плани підприємства щодо охоплення певної частини ринку
- 10) Оперативно-виробниче планування охоплює такі напрямки:
- а) організацію матеріально - технічного забезпечення;
  - б) календарне планування;
  - в) виробниче планування,
  - г) диспетчеризацію
- 11) Бізнес-план підприємства — це:
- а) план виробництва і реалізації продукції на наступний рік;
  - б) план, спрямований на обмежене використання ресурсів,
  - в) комплексний плановий документ підприємницької діяльності, що містить заходи, спрямовані на одержання прибутку.
- 12) Метою розробки бізнес-плану може бути.
- а) приватизація підприємства;
  - б) перемога над конкурентами;
  - в) техніко-економічне обґрунтування;
  - г) для пред'явлення в галузеві органи управління;
  - д) для залучення зовнішніх інвесторів.
- 13) Бізнес — план розробляється на:
- а) 10—15 років;
  - б) 1—3 роки;
  - в) термини чітко не виражені;
  - г) 3—5 років.
- 14) Вихідною інформацією для розробки бізнес-плану є:
- а) інформація про кількість підприємств, що виготовляють аналогічну продукцію;
  - б) інформація про ринковий попит на товар;
  - в) інформація про ціни на аналогічний товар за кордоном;
  - г) виробнича інформація;
  - д) фінансова інформація.
- 15) Зміст і структура бізнес-плану законодавчо визначено:
- а) Кабінетом Міністрів України,
  - б) фондом держмайна,
  - в) не регламентується;
  - г) Верховною Радою.
- 16) Основними розділами бізнес-плану є:
- а) аналіз ринкової ситуації;
  - б) резюме;
  - в) аналіз ринку сировини;
  - г) основна частина;
  - д) стратегія фінансування;
  - е) юридичний план.

## Розробка і обґрунтування виробничої програми підприємства

### ? Питання для теоретичної підготовки

1. *Поняття виробничої програми та правила її розробки.*
2. *Особливості формування виробничої програми підприємств в умовах ринку*
3. *Натуральні показники виробничої програми, їх значення.*
4. *Розробка виробничої програми у вартісному виразі.*
5. *Обґрунтування виробничої програми ресурсами та виробничими потужностями.*

Ключові терміни і поняття	
* виробнича програма	* товарна продукція
* показники виробничої програми	* чиста продукція
* асортимент	* умовно-чиста продукція
* номенклатура виробів	* валовий оборот підприємства
* види номенклатури виробів	* внутрізаводський оборот
* обсяг товарної продукції	* реалізована продукція
* валова продукція	* незавершене виробництво



### Основні теоретично-розрахункові положення теми

*Виробнича програма підприємства (план виробництва і реалізації продукції) — це система адресних завдань з виробництва і доставки продукції споживачам у розгорнутій номенклатурі, асортименті, відповідної якості і у встановлені терміни згідно договорів поставок.*

Для того, щоб вірно сформуванати виробничу програму підприємства, у його бізнес-плані повинна бути представлена така важлива інформація, як характеристика пропонованої продукції, оцінка можливих ринків збуту та конкурентів, стратегія маркетингу. В основу планування виробничої про-

грами покладена система показників обсягу виробництва, яка включає *натуральні і вартісні показники*.

|| *Натуральними показниками* виробничої програми є обсяг продукції в натуральних одиницях по номенклатурі і асортименту.

|| *Номенклатура* — це перелік назв окремих видів продукції, а *асортимент* — це різновидність виробів в межах даної номенклатури. Звичайно, натуральні показники представляються у фізичних одиницях виміру (штуки, тонни, метри тощо).

Номенклатура виробів підприємства може бути *централізованою і децентралізованою*. *Централізована* номенклатура формується шляхом укладання державних контрактів (фінансуються за рахунок держбюджету України) і державних замовлень (фінансуються за рахунок власних коштів підприємства та кредитних ресурсів). *Децентралізована* номенклатура формується підприємством самостійно на основі вивчення ринкового попиту на свою продукцію та встановлення прямих контактів із споживачами шляхом укладання договорів поставок.

|| *Обсяг виробництва продукції* в натуральних вимірниках встановлюють на основі обсягу поставок:

$$OB = OP - Z_n + Z_k, \text{ натур. один.}$$

де *OB* — обсяг виробництва продукції в натуральних одиницях;

*OP* — обсяг поставок в натуральних одиницях;

*Z<sub>n</sub>*, *Z<sub>k</sub>* — запаси продукції на складі відповідно на початок і на кінець планового року, натуральних одиниць.

При аналізі виконання підприємством плану по номенклатурі і асортименту дається кількісна оцінка виконання плану шляхом обчислення фактичного випуску продукції в межах встановленого плану і порівняння його з плановими показниками.

Значення натуральних показників виробничої програми в умовах ринку зростає, оскільки саме вони дають можливість оцінити ступінь задоволення потреб споживачів в певних товарах і врахувати якісні характеристики товарів.

*Вартісними показниками виробничої програми є обсяги товарної, валової, реалізованої, чистої, умовно-чистої продукції, нормативної вартості обробітку, валового і внутрі-заводського обороту, обсяг незавершеного виробництва.*

В обсяг товарної продукції включають готову продукцію, послуги, ремонтні роботи, капітальний ремонт свого підпри-

ємства, напівфабрикати і залчастини на сторону, капітальне будівництво для непромислових господарств свого підприємства, роботи, пов'язані з освоєнням нової техніки, тару, що не входить в гуртову ціну виробу.

Обсяг товарної продукції (ТП) визначають за формулою:

$$ТП = \sum_{i=1}^n N_i \cdot Ц_i + P, \text{ грн.},$$

де  $N_i$  — випуск продукції  $i$ -го виду в натуральних одиницях;

$Ц_i$  — гуртова ціна підприємства одиниці виробу  $i$ -го виду, грн.;

$P$  — вартість робіт і послуг на сторону, грн.;

$n$  — кількість видів продукції, що виготовляються на підприємстві.

|| У валову продукцію (ВП) включають всю продукцію у вартісному виразі, незалежно від ступеня її готовності і визначають за формулою:

$$ВП = ТП - (НЗВ_n - НЗВ_k) - (I_n - I_k), \text{ грн.}$$

де  $НЗВ_n, НЗВ_k$  — вартість залишків незавершеного виробництва відповідно на початок і кінець планового періоду, грн.;

$I_n, I_k$  — вартість інструменту для власних потреб відповідно на початок і кінець планового періоду, грн.

|| Валовий оборот підприємства (ВО) — це обсяг валової продукції незалежно від того, де вона буде використана: чи в межах підприємства, чи поза ним.

|| Внутрізаводський оборот (ВЗО) — це та кількість продукції підприємства, яка використовується всередині нього для подальшої переробки. Валову продукцію можна також обчислити:

$$ВП = ВО - ВЗО, \text{ грн.}$$

|| Реалізована продукція (РП) — це продукція, яка відвантажена споживачеві і за яку надійшли кошти на розрахунковий рахунок підприємства — постачальника або мають надійти у зазначений термін. Обсяг реалізованої продукції обчислюється за формулою:

$$РП = ТП + (Г_n - Г_k) + (В_{нп} - В_{нк}), \text{ грн.}$$

де  $Г_n, Г_k$  — залишки готової нереалізованої продукції відповідно на початок і кінець планового року, грн.;

$В_{нп}, В_{нк}$  — залишки продукції відвантаженої, за яку термін оплати не настав, і продукції на відповідальному зберіганні у

покупців відповідно на початок і на кінець планового року,  
грн

Обсяг реалізованої продукції з урахуванням виконання  
плану поставок ( $РП_n$ ) обчислюють

$$РП_n = РП - \sum_{i=1}^n N_i \times Ц_i, \text{ грн},$$

де  $\sum_{i=1}^n N_i \times Ц_i, \text{ грн}$ , — вартість недопоставленої продукції,  
грн

Обсяг чистої продукції підприємства (ЧП) обчислюється за  
формулою

$$ЧП = ТП - (M + A), \text{ грн},$$

де  $M$  — матеріальні витрати на виробництво продукції,  
грн,

$A$  — сума амортизаційних відрахувань за відповідний  
період, грн

Чиста продукція підприємства може бути також обчислена  
як сума основної і додаткової заробітної плати працівників  
підприємства і прибутку

Показник умовно-чистої продукції (УЧП) обчислюється

$$УЧП = ЧП + A \text{ грн}$$

В матеріаломістких галузях використовується показник  
нормативної вартості обробки (НВО), який одержується як  
добуток показника нормативної вартості обробки одного  
виробу  $i$ -го виду ( $НВО_i$ ) і кількості виготовлених виробів  $i$ -го  
виду ( $N_i$ )

$$НВО = \sum_{i=1}^n НВО_i \times N_i, \text{ грн},$$

$$НВО_i = З_{\text{арі}} + Ц_{\text{арі}} + З_{\text{арі}} + П_i, \text{ грн},$$

де  $З_{\text{арі}}$  — заробітна плата виробничих робітників (основна  
і додаткова з відрахуваннями на соціальні заходи) на одиницю  
виробу  $i$ -го виду, грн

$Ц_{\text{арі}}$  — цехові витрати на одиницю виробу  $i$ -го виду, грн,

$З_{\text{арі}}$  — загальнозаводські витрати на одиницю виробу  $i$ -го  
виду, грн,

$П_i$  — прибуток, що припадає на одиницю виробу  $i$ -го виду  
грн

|| Величина незавершеного виробництва у вартісному виразі  
(ПЗВ) визначається

$$H3B = \frac{N \times C \times T_{ц} \times K_{H3}}{D}, \text{ грн},$$

де  $N$  — кількість виробів в натуральних одиницях,

$C$  — собівартість одного виробу, грн ,

$T_{ц}$  — тривалість циклу виготовлення одного виробу, робочих днів,

$K_{H3}$  — коефіцієнт наростання затрат при виготовленні виробу

$$K_{H3} = \frac{M + 0.5 C'}{C} \text{ або } K_{H3} = \frac{C_0 + 0.5 C_n}{C_0 + C_n},$$

де  $M$  — сума матеріальних витрат на виробництво одного виробу, грн ,

$C'$  — собівартість одиниці виробу без матеріальних витрат, грн ,

$C_0$  — одноразові витрати на початку циклу виготовлення продукції, грн ,

$C_n$  — поточні витрати на виготовлення продукції, грн

Виробнича програма будь якого підприємства повинна бути *обґрунтована* наявними виробничими ресурсами (виробничими фондами, трудовими і матеріальними ресурсами), а також виробничою потужністю підприємства

Обсяг виробництва, наприклад, валової чи товарної продукції, може бути обчислений через величину заданих ресурсів таким чином

$$ВП(ТП) = S_{сер} \times \Phi_v, \text{ грн},$$

де  $S_{сер}$  — середньорічна вартість основних виробничих фондів підприємства, грн ,

$\Phi_v$  — фондовіддача, грн

$$ВП(П) = Ч \times П_n, \text{ грн},$$

де  $Ч$  — чисельність працюючих на підприємстві, осіб,

$П_n$  — продуктивність праці, яка може бути виражена показником виробітку, грн /чол

Обсяг виробництва продукції в натуральних вимірниках ( $N$ ) може бути обчислений, виходячи із величини матеріальних ресурсів, поставлених підприємству в плановому році ( $M_{зак}$ ) і норми витрат цього виду ресурсу на одиницю продукції  $q$

$$N = \frac{M_{зак}}{q}, \text{ натур один}$$

Від рівня використання виробничої потужності підприємства (тобто максимально можливого обсягу випуску продукції при встановленій величині виробничих фондів та

організації виробничого процесу) залежить обсяг випуску продукції:

$$ВП = V_{пот} \times K_{вик}, \text{ грн.},$$

де  $V_{пот}$  — виробнича потужність підприємства, грн.;

$K_{вик}$  — коефіцієнт використання виробничої потужності.

■ **Якісну сторону** виробничої програми характеризує показник, який відображає питому вагу продукції, що відповідає міжнародним стандартам, в загальному обсязі випуску продукції підприємством. Він може бути обчислений відношенням кількості сертифікованої продукції до загального її обсягу.



## Приклади

☒ **Приклад 1.** Обчислити показники обсягу виробництва і реалізації продукції фірмою за даними таблиці 11.

Таблиця 11

№	Назва показника	Значення
1	Обсяг виробництва, шт.	5000
2	Гуртова ціна виробу, грн	1200
3	Обсяг незавершеного виробництва, грн.:	
	на початок року	50000
	на кінець року	37000
4	Собівартість одного виробу, грн.	1000
5	Тривалість виробничого циклу, днів	12
6	Приріст залишків готової продукції на складах за рік, шт	60
7	Коефіцієнт наростання затрат	0,62
8	Кількість робочих днів в році	230

### Розв'язування.

$$ТП = N \times Ц = 5000 \times 1200 = 6\,000\,000 \text{ грн.}$$

$$ВП = ТП - (НЗВ_n - НЗВ_k) = 6\,000\,000 - (50 - 37) = 5\,987\,000 \text{ грн.}$$

$$РП = ТП + (Г_n - Г_k) = 6\,000\,000 - 60 \times 1,2 = 5\,928\,000 \text{ грн.}$$

$$НЗВ_{зирк} = \frac{N \times C \times T_{ц} \times K_{нз}}{Л} = \frac{5000 \times 1 \times 12 \times 0,62}{230} = 161,73 \text{ тис. грн.}$$

☒ **Приклад 2.** Обчислити виконання плану по обсягу виробництва асортименту продукції на основі даних таблиці 12.

Таблиця 12

Виріб	Випуск продукції, тис.гри.	
	план	факт.
<i>М</i>	100	106
<i>Н</i>	84	162
<i>К</i>	305	210
<i>О</i>	500	425

Виконання плану по обсягу виробництва обчислюється:

$$\frac{106 + 162 + 210 + 425}{100 + 84 + 305 + 500} \times 100\% = \frac{903}{989} \times 100\% = 91,3\%.$$

Виконання плану по асортименту

$$\frac{100 + 84 + 210 + 425}{989} \times 100\% = \frac{819}{989} \times 100\% = 82,8\%.$$

☒ **Приклад 3.** Обґрунтувати виробничу програму малого підприємства по виробництву металовиробів з точки зору забезпеченості металом (мн), якщо на плановий період підприємством укладено договори на поставку металу в обсязі 8 тонн, а середня вага виробу 0,85 кг. Коефіцієнт використання металу 0,72. 30% відходів металу можуть повторно використовуватися у виробництві. На плановий період МП має доставити споживачам 7500 шт. металовиробів.

**Розв'язування.** Норма витрат металу на один виріб обчислюється

$$q = \frac{0,85}{0,72} = 1,18 \text{ кг.}$$

Можливий випуск продукції з одержаного металу складе

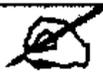
$$N = \frac{M_{\text{заг}}}{q} = \frac{8000}{1,18} = 6779 \text{ шт.}$$

Величина відходів, які можуть повторно використовуватись у виробництві, становить  $8000 \times (1 - 0,72) \times 0,3 = 672 \text{ кг}$ , тобто з них можна виготовити додатково

$$\frac{672}{1,18} = 569 \text{ виробів.}$$

Загальна кількість металовиробів, що може бути вироблено із даної кількості металу становитиме  $6779 + 569 = 7348 \text{ шт.}$

8 тонн металу не вистачить для виконання виробничої програми в обсязі 7500 шт. Для виконання цього завдання підприємству потрібно додатково придбати  $[(7500 - 7348) \times 1,18] = 179,36 \text{ кг}$  металу.



## Задачі для розв'язку

❖ **Задача 14.** Визначити обсяг реалізованої продукції у вартісному виразі виходячи із таких даних:

- річний випуск продукції в натуральних одиницях по виробу А-550 шт., Б-730 шт., В-600 шт., Г-400 шт.,
- гуртова ціна за виріб А-100 грн., Б-1800 грн., В-1200 грн., Г-900 грн.,
- залишки готової продукції на початок планового року-2530 тис грн.;
- вартість річної продукції, відвантаженої споживачеві, але не оплаченої ним у базовому періоді-1700 тис грн.,
- залишки нереалізованої продукції на кінець року склали 4880 тис.грн

❖ **Задача 15.** Визначити обсяг товарної продукції по заводах галузі у вартісному виразі виходячи із таких даних. Централізовано встановлена номенклатура продукції галузі виробу А-2000 шт, Б-3750 шт, В-1870 шт, Г-1270 шт. Випуск спеціалізованої продукції здійснюється на шести заводах галузі, номенклатура продукції, встановлена централізовано для заводів, наведена в таблиці 13.

Таблиця 13

Номенклатура	Випуск продукції по заводах, шт.					
	1	2	3	4	5	6
А	300	550		50	—	400
Б	750	350	950	200	800	700
В	875	225	—	—	600	170
Г	—	—	270	—	200	—

Завод 3 надасть послуги іншим підприємствам галузі на суму 3800 грн., і своєму капітальному будівництву на суму 500 грн. Завод 6 виконає роботу по доведенню до повної готовності виробів Г, що виготовляються неспеціалізованими заводами інших галузей в кількості 800 шт. Вартість додаткової обробки одиниці виробу Г на заводі 6—40 грн. Завод 4 виконає роботи промислового характеру на суму 3000 грн. в рік. Ціна виробів. А-100 грн. Б-180 грн. В-120 грн. Г-90 грн.

❖ **Задача 16.** Обчислити величину реалізованої продукції та її приріст в плановому році, якщо у звітному обсяг реалізації склав 600 тис грн.

У плановому році підприємство передбачає виготовити продукції на суму 740 тис. грн. Частина її на суму 30 тис. грн. піде на внутрішні потреби. Незавершене виробництво за плановий рік зменшиться на 5 тис. грн. Додатково до програми випуску готових виробів підприємством будуть надані послуги промислового характеру заводам галузі на 45 тис. грн., і виготовлено напівфабрикатів для реалізації на сторону на 12 тис. грн.

❖ **Задача 17.** Обчислити по звіту за минулий рік обсяги валової і товарної продукції підприємства. Вихідні дані в таблиці 14

Таблиця 14

Випуск виробів		Тис. шт.
1		250
2		150
3		130
<i>Гуртова ціна виробу</i>		Грн
1		35
2		25
3		15
<i>Послуги і роботи промислового характеру іншим підприємствам в гуртових цінах, тис грн</i>		180
<i>Капітальний ремонт власного обладнання в гуртових цінах, тис грн</i>		250
<i>Зміна залишків незавершеного виробництва в гуртових цінах, тис грн</i>		350

❖ **Задача 18.** Визначити загальний обсяг валової продукції, виготовленої заводом залізобетонних виробів за рік, якщо відомо, що середньоспискова чисельність працюючих складала 723 чол., а денний виробіток на одного працюючого — 50 грн

❖ **Задача 19.** Визначити річний обсяг реалізованої продукції, якщо виробництво товарної продукції всього за рік 10 тис. м куб., залишок нереалізованої продукції на початок року 500 м куб., залишок нереалізованої продукції на кінець року 300 м куб. Гуртова ціна підприємства за 1 м. куб продукції 25 грн.

❖ **Задача 20.** За даними таблиці 15 проаналізуйте виконання цехом плану по номенклатурі і асортименту

Таблиця 15

	Тру-домісткість 1 шт. н-год.	План		Звіт	
		Кількість шт.	Сума н-год.	Кількість шт.	Сума н-год.
<i>Виріб А</i>	20	100	2000	110	2200
<i>Виріб Б</i>	80	450	36000	500	40000
<i>Виріб В</i>	5	200	1000	150	750
<i>Виріб Г</i>	30	120	3600	60	1800
<i>Всього</i>			42600		44750

❖ **Задача 21.** Визначити показники обсягу виробництва і реалізації продукції на підприємстві. Вихідні дані, в плановому році

завод повинен випустити і реалізувати вироби чотирьох видів — А, Б, В, Г. Дані про вироби наведені в таблиці 16.

Таблиця 16

Показники	Вироби			
	А	Б	В	Г
План виробництва, шт.	400	300	100	150
Гуртова ціна, грн.	1200	1500	700	1800
Очікуваний залишок незавершеного виробництва на 1 січня планового року (в гуртових цінах), тис. грн.	24	35	1.5	30
Очікуваний залишок незавершеного виробництва на кінець планового року, тис. грн.	14	5	6	21
Планова собівартість, грн.	1140	1400	670	1700
Тривалість виробничого циклу, календарних днів	30	65	—	20
Очікуваний приріст залишків готової продукції на складах за рік, шт.	35	65	—	20

Середній коефіцієнт наростання затрат — 0.6

❖ **Задача 22.** В базовому періоді обсяг випуску валової продукції у співставних гуртових цінах склав 800 млн. грн., товарної у діючих гуртових цінах підприємства — 700 млн. грн.

В плановому періоді передбачається дати валової продукції на 840 млн. грн. Товарної — на 785.5 млн. грн. Фактично було виготовлено: валової продукції — на 798.6 млн. грн., товарної — на 790.3 млн. грн. Передбачалось також, що в плановому періоді чисельність працюючих складе 1200 чол., а фактично було зайнято 1286 чол.

Визначити: 1. Виконання плану по виготовленню валової і товарної продукції. 2. Темпи росту обсягу валової і товарної продукції і пояснити економічну суть їх відмінності. 3. Вплив зміни чисельності працюючих і росту продуктивності праці на виконання плану виробництва валової і товарної продукції.

❖ **Задача 23.** За рік завод виготовляє 350 виробів. Трудомісткість виробу 840 н-год., тривалість циклу виготовлення виробу — 25 днів, планова собівартість — 1300 грн., матеріальні затрати складають у ній 60%. Проведена інвентаризація показала, що в незавершеному виробництві знаходиться в середньому 65 виробів загальною трудомісткістю 35490 н-год. Розрахувати обсяг незавершеного виробництва на кінець планового періоду у вартісному та трудовому вимірі.

❖ **Задача 24.** Визначити обсяг товарної, валової, реалізованої і чистої продукції по машинобудівному об'єднанню, виходячи з наведених даних таблиці 17.

Показники	Річний випуск по плану	Гуртова ціна підприємства продукції, грн.
Виріб А, шт.	1100	1100
Виріб Б, шт.	18200	2200
Виріб В, шт.	16700	1950
Виріб Г, шт.	10500	1720
Інша продукція, тис.грн.	295	*
Товари культурно-побутового призначення, тис. грн.	3900	*
Вартість виконаних на старому робіт промислового характеру і послуг, тис.грн.	1240	*
Вартість матеріалів замовника, що поступили в промислову переробку, тис.грн.	890	*
Вартість кінремонтів обладнання і транспортних засобів підприємства, тис.грн.	1350	*
Зміна залишків незавершеного виробництва, тис. грн.	320	*
Зміна залишків напівфабрикатів, тис. грн.	190	*
Залишки готової продукції на складах, тис. грн.:		*
на початок планового року	730	*
на кінець планового року	410	*

Затрати на виробництво і реалізацію продукції визначені у плановому кошторисі в сумі 88490 тис. грн., в тому числі:

сировина і матеріали (за мінусом повернутих відходів)	38500;
допоміжні матеріали	5600;
куповані напівфабрикати	17200;
паливо і енергія на технологічні цілі	1220;
заробітна плата основна і додаткова	13470;
відрахування на соціальні заходи	1180;
амортизація основних фондів	10400;
інші грошові витрати	920;
питома вага матеріальних витрат в інших грошових витратах	26%.

❖ **Задача 25.** Річним планом підприємства передбачено такий випуск продукції (таблиця 18).

Таблиця 18

Виріб	Кількість, шт.		Гуртова ціна, грн.
	план	факт.	
А	200	310	10
Б	1000	1250	2.5
В	450	300	9.2
Г	135	245	5.7

Визначити, на скільки відсотків виконано план у грошовому виразі і по номенклатурі.

❖ **Задача 26.** Визначити нормативну вартість обробітку одного пальто (НВО), якщо відомо, що середньогодинна плата виробничих робітників 1.6 грн., додаткова заробітна плата — 10 % від основної, відрахування на соціальні заходи (у % від основної і додаткової) — 37.5%, цехові витрати — 155%, а загальнозаводські — 75% від основної заробітної плати. Трудомісткість виготовлення одного пальто 15 нормо-годин.

❖ **Задача 27.** Визначити виконання плану по обсягу випуску і асортименту продукції за даними таблиці 19.

Таблиця 19

Виріб	Випуск продукції, млн. грн.	
	план	факт.
А	1200	1180
Б	2700	2780
В	—	470
Г	1210	1350
Д	500	390

❖ **Задача 28.** На початок розрахункового періоду обсяг виробничої програми підприємства запланований в сумі 2850 млн. грн. Чисельність промислово-виробничого персоналу за 5 років зростає на 16%. Продуктивність праці на початок періоду становила 6600 тис. грн./чол. Середньорічний приріст продуктивності праці запланований на рівні 1.3%. Визначити обсяг випуску продукції по підприємству на кінець розрахункового періоду.

❖ **Задача 29.** Визначити плановий обсяг незавершеного виробництва в цілому по підприємству. Собівартість середньодобового випуску продукції 10.5 тис. грн. Вихідні дані про продукцію наведені в таблиці 20.

Таблиця 20

Вироби	Тривалість циклу Тп, дні	Доля матеріалів і купоначних напівфабрикатів в собівартості, %	Доля даної продукції в програмі заводу, %
Верстати А	34	40	53.0
Б	54	45.8	27.3
В	73	45.6	10.1
Запасні частини	21	34.0	5.6
Вироби побутового призначення	7	31.0	4.0
Всього			100

❖ **Задача 30.** До складу підприємства входять цехи: ливарний, ковальський, механічний, механоскладальний, кінцевої зборки, інструментальний. Розрахувати за даними таблиці 21 (дані в тис. грн.)

обсяги товарної, валової продукції по заводу і цехах, а також валовий та внутрішньозаводський оборот.

Таблиця 21

Цехи — споживачі Цехи вироб- ники	Ливар- ний	Коваль- ський	Меха- нічний	Меха- но- складаль- ний	Кінце- вої зборки	Інстру- менталь- ний	Обсяг реалізації на сторону	Зміна залишків незавер- шеного виробу
Ливарний		—	80	—	—	20 9	25	+3
Ковальський	—	—	40	—	—	—	10	+1
Механічний	—	—	—	120	250	—	60	-20
Механо- складальний	—	—	—	—	200	—	100	+10
Кінцевої зборки	—	—	—	—	—	—	400	-15
Інструментальний	1.5	2.5	5	—	1.6	—	8	+3



### Тести для самоконтролю

- ① Виробнича програма підприємства — це:
  - а) розрахунок максимально можливого обсягу випуску продукції;
  - б) система завдань з виробництва і доставки споживачам продукції в розгорнутій номенклатурі і асортименті, відповідної якості і в певні терміни;
  - в) обчислення планового обсягу випуску продукції, що поставляється на зовнішній ринок;
  - г) встановлення термінів виробництва окремих видів продукції.
- ② Особливості розробки виробничої програми в ринкових умовах полягають у наступному:
  - а) орієнтація планів на ринок, конкретного споживача;
  - б) врахування можливостей використання місцевої сировини;
  - в) самостійна розробка планів на основі самостійно укладених договорів поставок;
  - г) пріоритетність натуральних показників виробничої програми з метою задоволення ринкових умов;
  - д) виробнича програма підприємства затверджується вищестоящими органами.
- ③ Натуральними показниками виробничої програми є:
  - а) номенклатура;
  - б) обсяг випуску найважливіших видів комплектуючих;
  - в) споживання основних видів сировини;
  - г) випуск товарів для експорту;

д) асортимент.

④ До вартісних показників виробничої програми підприємства не належать:

- а) товарна продукція;
- б) обсяг валової продукції;
- в) асортимент продукції;
- г) обсяг продукції, що випускається спеціалізованими цехами;
- д) реалізована продукція;
- е) чиста продукція;
- є) споживання основних матеріалів, річний обсяг.

⑤ Товарна продукція підприємства включає:

- а) готові вироби для реалізації на сторону;
- б) вартість матеріалів замовника;
- в) вартість робіт і послуг промислового характеру, виконаних на сторону;
- г) запчастини одержані підприємством в порядку кооперування;
- д) напівфабрикати, запчастини, продукція допоміжних цехів, призначені для реалізації на сторону;
- е) вартість продукції і напівфабрикатів, які споживаються власним непромисловим господарством і капітальним будівництвом;
- є) вартість робіт і послуг промислового характеру, які виконуються для непромислового господарського підприємства.

⑥ Обсяг валової продукції підприємства обчислюється за формулою:

- а)  $ВП = ТП - (НЗВк - НЗВп)$ ;
- б)  $ВП = ТП + (НЗВк - НЗВп) + (Іп - Ік)$ ;
- в)  $ВП = ТП - (НЗВк - НЗВп) - (Іп - Ік)$ ;
- г)  $ВП = ТП - (Гп - Гк)$ .

⑦ Величина реалізованої продукції визначається:

- а)  $РП = ТП + (Гп + Гк) - (Вп - Вк)$ ;
- б)  $РП = ТП - (Гп + Гк) + (Вп - Вк)$ ;
- в)  $РП = ТП - (НЗАп - НЗВк)$ ;
- г)  $РП = ТП + (Гп - Гк) + (Вп - Вк)$ .

## Персонал підприємства і продуктивність праці

### ? Питання для теоретичної підготовки

1. Кадри підприємства, їх склад і структура.
2. Класифікація персоналу підприємства.
3. Фактори, що впливають на зміну професійно-кваліфікаційного складу кадрів підприємства.
4. Сучасні системи підготовки кадрів в Україні.
5. Продуктивність праці, показники та методи її вимірювання.
6. Планування продуктивності праці.
7. Організація і нормування праці на підприємстві.
8. Розрахунок чисельності працюючих на підприємстві.
9. Баланс робочого часу одного середньоспискового робітника.
10. Показники руху робочої сили на підприємстві.

Ключові терміни і поняття	
* кадри підприємства	* баланс робочого часу
* промислово-виробничий персонал	* основні робітники
* непромисловий персонал	* допоміжні робітники
* робітник	* професія
* службовець	* кваліфікація
* спеціаліст	* спеціальність
* керівник	* продуктивність праці
* виробіток	* види продуктивності праці
* наукова організація праці (НОП)	* трудомісткість
* основні напрямки НОП	* методи визначення виробітку
* норми праці	* методи нормування праці
	* рух кадрів на підприємстві



### Основні теоретично-розрахункові положення теми

|| Кадри підприємства — це сукупність постійних працівників, які отримали необхідну професійну підготовку та (або) мають практичний досвід і навички роботи. Крім постійних працівників, в роботі підприємства можуть брати участь на основі контракту інші працездатні особи.

Всі кадри підприємства поділяються на промислово-виробничий персонал (ПВП) і непромисловий персонал (НПП). До ПВП відносяться зайняті в основних і допоміжних підрозділах

підприємства, в заводських лабораторіях, дослідних установах, апарат заводууправління, працівники охорони. До НПП належать зайняті у невиробничій сфері підприємства. В залежності від виконуваних функцій весь персонал підприємства поділяється на чотири категорії:

- ◆ *робітники;*
- ◆ *службовці;*
- ◆ *спеціалісти;*
- ◆ *керівники.*

|| *Робітники* в залежності від відношення до процесу створення продукції поділяються на *основні* (які безпосередньо беруть участь в процесі виготовлення продукції) і *допоміжні* (які виконують функції обслуговування основного виробництва).

|| До *службовців* відносяться працівники, що здійснюють підготовку і оформлення документації, господарське обслуговування, облік і контроль.

|| *Спеціалістами* вважаються працівники, які займаються інженерно-технічними, економічними та іншими роботами.

|| *Керівники* — це працівники, що обіймають посади керівників підприємства та його структурних підрозділів.

Важливою є класифікація персоналу за професіями, спеціальностями, кваліфікацією.

|| *Професія* характеризує вид трудової діяльності, *спеціальність* виділяється в межах певної професії і характеризує відносно вузький вид робіт. *Кваліфікація* характеризує якість, складність праці і є сукупністю спеціальних знань і навиків, які визначають ступінь підготовленості працівника до виконання професійних функцій обумовленої складності.

За рівнем кваліфікації робітники поділяються на чотири групи, а конкретний рівень кваліфікації визначається за допомогою тарифно-кваліфікаційних довідників і характеризується розрядами.

Рівень кваліфікації керівників, спеціалістів і службовців залежить від рівня освіти і досвіду роботи. Для них теж існує *чотири категорії*.

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

|| *Підготовка кадрів в Україні* здійснюється через систему державних і недержавних навчальних закладів. Формами підготовки кваліфікованих робітників є такі:

- \* *навчальні заклади з підготовки молодших спеціалістів;*
- \* *індивідуальне і бригадне навчання безпосередньо на виробництві;*
- \* *курси оволодіння другою і суміжними спеціальностями.*

Підготовку службовців і спеціалістів здійснюють навчальні заклади різних рівнів (коледжі, інститути, університети, академії). Підготовка кадрів для підприємств нових (недержавних) форм господарювання здійснюється державними і недержавними навчальними закладами на основі укладених договорів між підприємствами і навчальними закладами. Підприємства відшкодовують витрати на ці цілі за рахунок власних коштів.

**Продуктивність праці** — це показник, що характеризує її ефективність і показує здатність працівників випускати певну кількість продукції за одиницю часу.

Розрізняють продуктивність *індивідуальної праці*, яка відображає затрати лише живої праці працівників, і *продуктивність суспільної праці*, що відображає затрати праці живої та уречевленої.

**Рівень продуктивності праці** характеризується показником виробітку, який показує кількість продукції, що вироблена за одиницю часу. Оберненим до виробітку є показник *трудомісткості*.

#### Методи визначення виробітку

- *натуральний* (ділення обсягу виробленої продукції у фізичних одиницях на кількість затраченого часу в нормо-годинах); різновидом натуральних вимірників обчислення виробітку є умовно-натуральні;
- *вартісний* (ділення обсягу виробленої продукції в гривнях до затрат часу, вираженого в середньосписковій чисельності робітників, або відпрацьованій ними кількості людино-днів, людино-годин);
- *трудоий* (ділення обсягу продукції, представленої в затратах робочого часу в нормо-годинах, на кількість робітників).

Планування продуктивності праці здійснюється методом прямого рахунку та пофакторним методом.

|| **Метод прямого рахунку передбачає** визначення планового рівня продуктивності праці ( $P_{п.пл}$ ) шляхом ділення запланованого обсягу випуску продукції у вартісному виразі або в натуральних одиницях ( $Q_{пл}$  або  $N_{пл}$ ) на планову чисельність промислово-виробничого персоналу ( $Ч_{пл}$ ):

$$P_{п.пл} = \frac{Q_{пл}}{Ч_{пл}} \text{ або } \frac{N_{пл}}{Ч_{пл}}$$

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

Розрахунок планового рівня продуктивності праці здійснюється в декілька етапів.

|| 1. *Обчислення економії робочої сили під впливом техніко-економічних факторів.* Ці фактори згруповані так:

1) *Підвищення технічного рівня виробництва.*

Економія робочої сили під впливом цього фактору ( $E_{техн.р}$ ) обчислюється:

$$E_{техн.р} = \frac{(t_1 - t_2) \times N_{пл}}{\Phi_D \times K_{ан}} \cdot K_ч, \text{ чол.}$$

де  $t_1, t_2$  — трудомісткість виготовлення одиниці продукції відповідно до і після впровадження технічного заходу, и-год.;

$N_{пл}$  — плановий обсяг випуску продукції, натур. один;

$\Phi_D$  — дійсний річний фонд робочого часу одного робітника в плановому році, год.;

$K_{ан}$  — коефіцієнт виконання норм;

$K_ч$  — коефіцієнт часу, який визначається шляхом ділення кількості місяців дії заходу в плановому році на 12.

2) *Структурні зрушення у виробництві.*

Зміна чисельності робітників за рахунок структурних зрушень у виробничій програмі ( $E_{стр.зр}$ ) знаходиться за формулою:

$$E_{стр.зр} = \frac{(T_б - T_{пл}) \times Q_{пл}}{\Phi_D \times K_{ан}}$$

де  $T_б, T_{пл}$  — відповідно трудомісткість 1 млн. грн. продукції в базовому і плановому періодах, и-год.;

$Q_{пл}$  — обсяг випуску продукції по плану, млн.грн.

Зменшення чисельності робітників за рахунок збільшення питомої ваги кооперованих поставок ( $E_{кооп.п}$ ) розраховується за формулою:

$$E_{кооп.п} = \left(1 - \frac{100 - P_{пл}}{100 - P_б}\right) \times Ч_б, \text{ чол.}$$

де  $P_б, P_{пл}$  — питома вага кооперованих поставок відповідно в базовому і плановому періодах, %;

$Ч_б$  — базова чисельність робітників, чол.

3) *Вдосконалення управління, організації виробництва і праці.*

Економія чисельності працюючих за рахунок вдосконалення управління виробництвом ( $E_{вдоскон-упр}$ ) визначається:

$$E_{вдоскон-упр} = \Sigma Ч_{Сб} - \Sigma Ч_{Снорм}, \text{ чол.}$$

де  $\Sigma Ч_{Сб}$  — сумарна чисельність керівників, спеціалістів і службовців в базовому періоді, чол.;

$\Sigma ЧС_{норм}$  — те ж саме по прогресивних нормах, прийнятих в плановому періоді, чол.

Економію чисельності робітників в результаті покращення використання робочого часу ( $E_{роб.ч}$ ) можна обчислити:

$$E_{роб.ч} = \frac{Д_{пл} - Дб}{Дб} \times Ч_{ПВП} \times P_{роб.ч}, \text{ чол};$$

де  $Дб, Д_{пл}$  — число робочих днів, відпрацьованих в середньому одним робітником відповідно в базовому і плановому періодах;

$Ч_{пвп}$  — вихідна чисельність *ПВП*, скоректована з врахуванням впливу структурних зрушень у виробництві, чол;

$P_{роб}$  — питома вага робітників в базовій чисельності *ПВП*, %.

#### 4) Зміна обсягу виробництва.

Відносне зменшення чисельності працівників при збільшенні обсягу виробництва ( $E_{обсяг.вир}$ ) визначається за формулою:

$$E_{обсяг.вир} = Ч_{б.ум-пост}(\Delta Q - \Delta Ч_{ум-пост}) / 100, \text{ чол},$$

де  $Ч_{б.ум-пост}$  — базова чисельність умовно-постійного персоналу (*ПВП* мінус основні робітники), чол;

$\Delta Q$  — приріст обсягу виробництва, %;

$\Delta Ч_{ум-пост}$  — приріст чисельності умовно-постійного персоналу, %.

#### 5) Галузеві фактори.

Відносна економія робочої сили по даній групі факторів ( $E_{гал.ф}$ ) може визначатись за формулою:

$$E_{гал.ф} = \frac{(t_б - t_{пл})}{\Phi_{пл}} \times N_{пл}, \text{ чол},$$

де  $t_б, t_{пл}$  — трудомісткість видобутку або виробництва одиниці продукції в базових і планових умовах виробництва, и-год.;

$N_{пл}$  — плановий обсяг виробництва, натур. одии;

$\Phi_{пл}$  — плановий фонд робочого часу одного робітника, год.

#### 6) Введення в дію і освоєння нових підприємств (об'єктів).

Зміна чисельності робітників визначається як різниця між чисельністю, що планується для нових підприємств (вои встановлюється на основі технічних проектів) і тією чисельністю, яка була б необхідна для випуску продукції на нових підприємствах при базовій продуктивності праці по міністерству в цілому.

Загальна економія чисельності працівників ( $E_{заг}$ ) знаходиться як сума економії чисельності по кожному з перерахованих факторів.

|| II. Визначення вихідної чисельності промислово-виробничого персоналу в плановому періоді ( $Ч_{вих}$ )

$$Ч_{вих} = \frac{Ч_{баз} \times K_o}{100}, \text{ чол.},$$

де  $K_o$  — темпи росту обсягу виробництва в плановому періоді, %

|| III. Визначення планової чисельності працюючих шляхом віднімання від вихідної їх чисельності в плановому періоді ( $Ч_{вих}$ ) загальної величини їх зменшення ( $E_{заг}$ )

|| IV. Розрахунок приросту продуктивності праці ( $\Delta П_{пл}$ ) в плановому періоді

$$\Delta П_{пл} = \frac{E_{заг}}{Ч_{вих} - E_{заг}} \times 100, \%$$

Якщо по підприємству є відомою зміна *трудомісткості виробничої програми в цілому*, то можливу зміну продуктивності праці по підприємству в плановому році можна обчислити за формулою

$$\Delta П_n = \frac{\Delta T_{прогр}}{100 - \Delta T_{прогр}} \times 100, \%$$

де  $\Delta П_n$  — можливі приріст або зниження продуктивності праці в плановому році, %,

$\Delta T_{прогр}$  — процент зменшення або збільшення *трудомісткості виробничої програми в плановому році*

$$\Delta T_{прогр} = \frac{E_{роб\ часу}}{T_{прогр\ б}} \times 100, \%$$

де  $E_{роб\ часу}$  — економія (зростання) затрат робочого часу на виконання виробничої програми в плановому році, н-год ,

$T_{прогр\ б}$  — *трудомісткість виробничої програми в базовому році, н-год*

Важливим елементом економічного аналізу є розрахунок можливого приросту продукції за рахунок росту продуктивності праці. Цей розрахунок можна здійснити, користуючись залежністю

$$\Delta Q_{пл} = 100 - \frac{\Delta Ч}{\Delta Q} \times 100, \%$$

де  $\Delta Q_{пл}$  — приріст обсягу випуску продукції за рахунок підвищення продуктивності праці, %,

$\Delta Ч$  — приріст чисельності, %,

$\Delta Q$  — приріст обсягу виробництва, %.

Праця на будь-якому підприємстві повинна бути організована з наукової точки зору

**Науковою є така організація праці, яка ґрунтується на досягненнях науки і техніки, передовому досвіді і дозволяє найкращим чином об'єднати в єдиному процесі виробництва техніку і людей, забезпечити ефективно використання ресурсів та збереження здоров'я працівників**

Наукова організація праці (НОП) має вирішувати три завдання

- ⊙ економічне (ефективне використання ресурсів і ріст продуктивності праці),
- ⊙ психофізіологічне (підвищення працездатності людини без шкоди її здоров'ю),
- ⊙ соціальне (праця повинна бути задоволенням)

**Основними напрямками НОП:**

- вдосконалення форм розподілу і кооперування праці,
- вдосконалення нормування праці, її морального і матеріального стимулювання,
- покращення умов праці,
- підготовка і підвищення кваліфікації кадрів,
- зміцнення трудової дисципліни

Процес праці на підприємстві відбувається в просторі і часі. Регламентация праці в часі здійснюється через норми праці.



|| Норма часу в умовах серійного і масового виробництва виступає як норма штучного часу (Тшт)

$$T_{шт} = T_{опер} + T_{обсл} + T_{відп}, \text{ н-год}$$

де  $T_{опер}$  — операційний час, н-год,

$T_{обсл}$  — час на обслуговування робочого місця, н-год,

$T_{відп}$  — час на відпочинок і особисті потреби, н-год

$$T_{опер} = t_{осн} + t_{дод}, \text{ н-год},$$

де  $t_{осн}$  — основний час на один виріб, н-год,

$t_{дод}$  — додатковий час на один виріб, н-год

$$T_{обсл} = t_{техн\ обсл} + t_{орг\ обсл} \text{ н-год},$$

де  $t_{техн\ обсл}$  — час на технічне обслуговування робочого місця, н-год,

*Торг обся* — час на організаційне обслуговування робочого місця, н-год.

|| *Норма часу в умовах дрібносерійного і одиничного виробництва* виступає як норма штучно-калькуляційного часу ( $T_{шт-к}$ ):

$$T_{шт-к} = T_{шт} + T_{пз}/n, \text{ н-год.},$$

де  $T_{пз}$  — підготовчо-заклучний час на партію деталей, н-год.;

$n$  — кількість деталей в партії, шт.

|| *Норма виробітку ( $H_{вир}$ )* це кількість продукції, яка повинна бути вироблена за одиницю часу:

$$H_{вир} = \frac{1}{T_{шт}}.$$

Змінна норма виробітку ( $H_{вир.зм}$ ) обчислюється за формулою:

$$H_{вир.зм} = \frac{T_{зм}}{T_{шт}}, \text{ шт/зм},$$

де  $T_{зм}$  — тривалість зміни, год.

Якщо норма виробітку збільшується на  $a$  %, то норма часу зменшується на

$$\frac{100 \times a}{100 + a}, \text{ \%},$$

а якщо норма виробітку зменшується на  $a$  %, то норма часу зростає

$$\frac{100 \times a}{100 - a}, \text{ \%}$$

|| *Середній процент виконання норм виробітку ( $H_{вир}\%$ )* обчислюється як відношення кількості норма-годин на виготовлення продукції ( $t_n$ ) до кількості години фактично відпрацьованого часу ( $t_f$ )

$$H_{вир} = \frac{t_n}{t_f} \times 100, \text{ \%}.$$

|| *Норма чисельності* — це необхідна для виконання певної роботи чисельність персоналу.

|| *Норма обслуговування* — це встановлена кількість одиниць обладнання (робочих місць, квадратних метрів площі), яка обслуговується одним робітником або бригадою на протязі зміни.

Методами нормування праці є:

→ сумарний;

→ аналітичний, який може бути аналітично-розрахунковим та аналітично-дослідницьким.

**Аналітично-дослідницький метод передбачає встановлення норми часу шляхом спостереження, тобто хронометражу.**

Процес хронометражу ділиться на ряд етапів, заключним із яких є перевірка утвореного хроноряду на стійкість. Стійкість хроноряду визначається за допомогою коефіцієнта стійкості ( $K_{ст}$ ):

$$K_{ст} = \frac{t_{\max}}{t_{\min}},$$

де  $t_{\max}$  — максимальний час на виконання операції, н-год.;  
 $t_{\min}$  — мінімальний час на виконання операції, н-год.

Тоді порівнюють  $K_{ст}$  із нормативним коефіцієнтом стійкості ( $K_{стн}$ ). Якщо  $K_{ст} > K_{стн}$ , то хроноряд є нестійким. В такому випадку слід відкинути одне або максимальне, або мінімальне значення тривалості операції (один замір) і знову перевірити хроноряд на стійкість. Якщо і тепер хроноряд виявиться нестійким, то заміри слід повторити (зробити повторне спостереження).

Якщо  $K_{ст} < K_{стн}$ , то хроноряд вважається стійким і, визначивши середню тривалість операції, можна встановити відповідну норму часу.

На основі встановлених норм праці визначають необхідну чисельність працівників підприємства.

Загальна чисельність працівників підприємства складається із чисельності промислово-виробничого і непромислового персоналу.

|| Розрахунок планової чисельності промислово-виробничого персоналу ( $Ч_{пвп пл}$ ) здійснюється за формулою:

$$Ч_{пвп пл} = Ч_{пвп б} \times \frac{I_q}{I_{пп}}, \text{ чол.},$$

де  $Ч_{пвп б}$  — базова чисельність промислово-виробничого персоналу, чол;

$I_q$  — індекс росту обсягу виробництва в плановому році;

$I_{пп}$  — запланований індекс росту продуктивності праці.

|| Планова чисельність основних робітників ( $Ч_{ор}$ ) визначається трьома методами:

① За трудомісткістю виробничої програми:

$$Ч_{ор} = \frac{T_{сум}}{\Phi_d \times K_{ен}}, \text{ чол.},$$

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

$\Phi_d$  — дійсний фонд часу роботи одного середньоспискового робітника, год (визначається за балансом робочого часу середньоспискового робітника),  $K_{ви}$  — середній коефіцієнт виконання норм по підприємству

② *За нормами обслуговування*

$$Ч_{ор} = \frac{n \times Z_m \times K_{сс}}{H_о}, \text{ чол.},$$

де  $n$  — загальна кількість одиниць устаткування, яка обслуговується, одиниць,

$Z_m$  — кількість змін роботи устаткування,

$K_{сс}$  — коефіцієнт спискового складу, який обчислюється як відношення явочної чисельності робітників до спискової їх чисельності,

$H_о$  — норма обслуговування на одного робітника, одиниць

За нормами обслуговування чисельність основних робітників можна обчислити ще по іншому

$$Ч_{ор} = n \times Z_m \times K_{сс} \times H_a \text{ чол.},$$

де  $H_a$  — кількість основних робітників, які одночасно обслуговують один складний агрегат, чол

① *За нормами виробітку*

$$Ч_{ор} = \frac{N}{\Phi_d \times K_{ви} \times H_{вир}}, \text{ чол.},$$

де  $N$  — планова кількість виробів, натур один,

$H_{вир}$  — годинна норма виробітку одного робітника, натур один

|| *Планова чисельність допоміжних робітників ( $Ч_{др}$ )* визначається аналогічно чисельності основних робітників, якщо для них встановлені певні норми виробітку чи обслуговування. Якщо ж такі норми не встановлені, то чисельність допоміжних робітників обчислюється

$$Ч_{др} = n_d \times Z_m \times K_{сс} \times H_a \text{ чол.},$$

де  $n_d$  — кількість робочих місць допоміжних робітників

|| *Чисельність керівників, спеціалістів, службовців* визначається на основі затвердженого на підприємстві штатного розпису, в якому встановлюється кількість працівників по кожній із вказаних груп згідно діючих нормативів чисельності

Важливим моментом в обчисленні чисельності робітників підприємства є правильне встановлення дійсного (корисного) фонду часу роботи одного середньоспискового робітника

Цей фонд визначається шляхом складання *балансу робочого часу середньоспискового робітника*

В цьому балансі явочне число днів виходу визначається шляхом віднімання від номінального фонду робочого часу в днях (календарний фонд мінус кількість вихідних і святкових

днів) кількості цілоденних невиходів Фактичну тривалість робочої зміни визначають відніманням від номінальної тривалості робочої зміни в годинах кількості годин скорочення робочої зміни

Добуток явочного числа днів виходу на фактичну тривалість робочої зміни дає дійсний річний фонд робочого часу середньоспискового робітника в годинах

|| Рух кадрів на підприємстві характеризується за допомогою коефіцієнтів

↳ а) обороту робочої сили по прийому ( $K_{оп}$ )

$$K_{оп} = \frac{Ч_n}{Ч_{сс}}$$

де  $Ч_n$  — чисельність прийнятих на роботу за відповідний період, чол,

$Ч_{сс}$  — середньоспискова чисельність працівників у цьому ж періоді, чол,

↳ б) обороту робочої сили по звільненню ( $K_{оз}$ )

$$K_{оз} = \frac{Ч_{зв\ заг}}{Ч_{сс}}$$

де  $Ч_{зв\ заг}$  — загальна чисельність звільнених за відповідний період з будь-яких причин, чол,

↳ в) коефіцієнту плинності ( $K_{пл}$ )

$$K_{пл} = \frac{Ч_{зв}}{Ч_{сс}}$$

де  $Ч_{зв}$  — чисельність звільнених за власним бажанням, за порушення трудової дисципліни або з інших причин, не пов'язаних з виробництвом, чол.

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

Економія робочого часу ( $E_{часу}$ ) визначається

$$E_{часу} = Ч_{зв} \times t, \text{ днів,}$$

де  $t$  — втрати часу у зв'язку із плинністю, тобто час на заміщення необхідною робочою силою одного звільненого, днів

|| Додатковий випуск продукції ( $V_{дод}$ ) обчислюється.

$$V_{дод} = E_{часу} \times V_{план}, \text{ грн.,}$$

де  $V_{план}$  — плановий виробіток на одного працюючого за один люд день, грн

## Приклади

☒ *Приклад 1.* На обробку деталі затрачалося 18 хв. Після перегляду норм часу на дану деталь була встановлена норма 15 хв. Обчислити, на скільки відсотків знизилась трудомісткість роботи і зросла продуктивність праці. Тривалість зміни 8 год

**Розв'язування.**

Обчислення можна зробити декількома способами.

1. Оскільки показники трудомісткості і продуктивності праці є взаємооберненими, то проценти росту виробітку ( $P_v$ ) і зниження трудомісткості ( $P_m$ ) пов'язані формулами

$$P_v = \frac{100 \times P_m}{100 - P_m} \quad ; \quad P_m = \frac{100 \times P_v}{100 + P_v}$$

Тоді трудомісткість знизилась на  $16,7\% = \left( \frac{18 - 15}{18} \times 100 \right)$ ,  
а продуктивність праці зросла на  $20\% = \left( \frac{100 \times 16,7}{100 - 16,7} \right)$

2. Виріток за зміну становив  $\frac{480}{18} = 26,7$  шт. Після перегляду норм часу він став дорівнювати  $\frac{480}{15} = 32$  шт. Ріст виробітку  $\frac{32}{26,7} \times 100 = 20\%$ ; трудомісткість знизилась на  $16,7\% = \left( \frac{100 \times 20}{100 + 20} \right)$

☒ *Приклад 2.* Визначити ріст продуктивності праці в умовно-натуральних вимірниках за даними, наведеними в таблиці 22

Таблиця 22

Виріб	Кількість виробів		Затрати праці на один виріб, н-год
	план	факт.	
А	100	120	20
Б	250	225	15
В	760	820	5

Чисельність працівників не змінюється

**Розв'язування.**

За одиницю виміру (умовну одиницю) слід прийняти виріб з мінімальною трудомісткістю. Тоді в умовно-натуральному вимірі показники виробітку будуть наступні:

виріток по плану:

$$100 \times \frac{20}{5} + 250 \times \frac{15}{5} + 760 \times \frac{5}{5} = 400 + 750 + 760 = 1910 \text{ одиниць};$$

виробіток фактичний:

$$120 \times \frac{20}{5} + 225 \times \frac{15}{5} + 820 \times \frac{5}{5} = 480 + 675 + 820 = 1975 \text{ одиниць}.$$

Ріст продуктивності праці (виробітку) становить.

$$\frac{1975}{1910} \times 100 - 100 = 3.4\%.$$

☒ **Приклад 3.** У звітному році обсяг випуску продукції склав 22000 тис. грн./рік, а трудомісткість виробничої програми в цьому році знизилась в порівнянні з базовим на 950 люд-днів. Річний виробіток в базовому році склав 120 тис. грн./чол за рік. Визначити виробіток на одного працюючого у звітному році і його відносний ріст, якщо відомо, що в цьому році було 238 робочих днів.

**Розв'язування.**

Можливи приріст продуктивності праці у звітному році можна знайти із залежності:

$$P_n = \frac{E_{звт}}{Ч_{вих} - E_{звт}} \times 100.$$

Вихідну чисельність працюючих у звітному році можна обчислити як відношення обсягу випуску продукції в цьому році до базового рівня виробітку:

$$\frac{22000}{120} = 183.3 \text{ чол.}$$

Економію чисельності обчислюємо як:

$$\frac{950}{238} = 4 \text{ чол.}$$

Тоді приріст продуктивності праці становитиме:

$$P_n = \frac{4}{183.4 - 4} \times 100 = 2.2, \%$$

а виробіток на одного працюючого у звітному році дорівнює:

$$\frac{120 \times 102.2}{100} = 122.64 \text{ тис. грн./чол за рік}$$

☒ **Приклад 4.** Підприємство виготовляє вироби з пластмаси шляхом лиття. Річний обсяг виробництва виробів — 900 тис. шт., а трудомісткість виробу — 0.35 год. Тривалість робочої зміни 8 год при однозмінному режимі роботи. Виутрізміні витрати часу з вини робітників — 1.5%, а на регламентовані простой — 3%. Відсоток виконання норм виробітку — 105%. Визначити необхідну чисельність робітників-вирядників

### Розв'язування.

Чисельність основних робітників-відрядників можна визначити за трудомісткістю виробничої програми

$$Ч_{осн\ p} = \frac{T_{сум}}{\Phi_d \times K_{пл}}$$

Дієний фонд часу роботи одного робітника становить

$$\Phi_d = 223 \times 8 \times \left( \frac{100 - (1,5 + 3)}{100} \right) = 223 \times 8 \times 0,955 = 1703,72 \text{ год,}$$

де 223 — прийнята кількість робочих днів у році

$$Ч_{осн\ p} = \frac{900000 \times 0,35}{1703,72 \times 1,05} = \frac{315000}{1788,9} = 176 \text{ чол}$$



### Задачі для розв'язку

❖ **Задача 31.** Норма виробітку збільшилась на 25%. На скільки відсотків зменшиться норма часу? Норма виробітку зменшилась на 25%. На скільки відсотків збільшиться норма часу?

❖ **Задача 32.** На основі даних хронометражу розрахувати норму часу на виконання операції та змінну норм виробітку при шестиденному робочому тижні, якщо нормативний коефіцієнт стикості хроноряду Кст н=2,4. Тривалість виконання операції в хвилинах наведені в таблиці 23

Таблиця 23

Елемент операції \ Номер заміру	Номер заміру					
	1	2	3	4	5	6
Встановити деталь	18	26	32	29	54	42
Проточити деталь	16	12	18	25	22	14
Зняти деталь	15	13	37	20	21	19

Час на обслуговування робочого місця становить 5%, а на відпочинок — 8% від оперативного часу

❖ **Задача 33.** Обсяг виробничої програми підприємства в базовому періоді становив 368 млн грн, і зростає в плановому періоді на 11%. Виріток на одного працюючого в базовому періоді становив — 23 млн грн. За рахунок кращої організації виробництва чисельність промислово-виробничого персоналу зменшиться в плановому періоді на 9 чол. Визначити проценти росту продуктивності праці і чисельність працюючих по підприємству в плановому періоді

❖ **Задача 34.** В базовому періоді на підприємстві було занято 3150 робітників. В плановому періоді намічено збільшити їх чисельність до 3220 чоловік. Обсяг виробництва продукції в базовому періоді становить 28200 млн грн, а на наступний рік заплановано збільшити обсяг випуску продукції на 650 млн грн. Визначити долю приросту обсягу продукції за рахунок підвищення продуктивності праці

❖ **Задача 35.** Втрати робочого часу через лійність на одного робітника склали на першому підприємстві — 4 дні, на другому —

7 днів, на третьому — 5, на четвертому — 6 днів. Плановий виробіток на людину-день становить на першому підприємстві — 80 тис грн, на другому — 90 тис грн, на третьому — 75 тис грн, на четвертому — 85 тис грн. Плинність по підприємствах, відповідно, така: 85, 100, 60 і 90 чоловік. Розрахувати економію робочого часу і можливий додатковий випуск продукції в результаті усунення плинності по об'єднанню.

❖ **Задача 36.** Планова трудомісткість одного виробу рівна 0,8 н-год, річний обсяг виробництва — 1 млн шт. Підприємство працює у дві зміни, тривалість зміни — 8 год. Втрати на регламентовані простои — 5%. Середній процент виконання норм виробітку 114%. Визначити планову чисельність робітників-вирядників.

❖ **Задача 37.** Планова трудомісткість виробничої програми — 6520 н-год, корисний фонд часу робітника — 1865 год, плановий середній процент виконання норм виробітку — 110%. Якою повинна бути планова чисельність вярдників?

❖ **Задача 38.** Розрахувати планову чисельність робітників за професіями на основі таких даних: виробнича програма підприємства складає — 60 тис шт/рік. Трудомісткість виконання окремих видів робіт на один виріб складає: токарні роботи — 10 н-год, свердлильні роботи — 17 н-год, фрезерні роботи — 8 н-год, шліфувальні роботи — 6 н-год, складальні роботи — 16 н-год. Середній процент виконання норм складає — 104%, а річний дійсний фонд робочого часу одного робітника складає — 1780 год. Чисельність допоміжних робітників — 30% від числа підрядників.

❖ **Задача 39.** За даними таблиці 24 визначити виконання плану продуктивності праці (годинної, денної, місячної).

Таблиця 24

Показники	План	Фактично
Обсяг виробництва за зміну, тис грн	200	220
Середньоспискова чисельність робітників, чол	150	156
Обсяг роботи люд днів	9500	9450
Середня тривалість робочого дня, год	7,8	7,7

На основі аналізу рівня годинної, денної і місячної продуктивності праці зробіть висновки про можливі резерви виробництва.

❖ **Задача 40.** У звітному році середньоспискова чисельність працівників підприємства становила 1056 чол, а чисельність звільнених за власним бажанням протягом року складала 42 чол. Сукупні витрати часу на заміщення звільнених робітників — 35 днів. Виробіток на одного працюючого планується на наступний рік в розмірі 450 тис грн/рік, а кількість відпрацьованих людино-днів — 175,3 тис. Визначити коефіцієнт плинності по підприємству та можливий додатковий випуск продукції у зв'язку з усуненням плинності.

❖ **Задача 41.** Визначити виробіток на одного працюючого в плановому році і його відносний ріст, якщо відомо, що в році 245 робочих днів, річний виробіток в базовому періоді складав 300 тис.

грн /чол По плану обсяг випуску продукції склав 48500 тис грн /рік, а зниження трудомісткості виробничої програми — 1685 люд-днів

❖ **Задача 42.** Виробіток на одного працюючого в базовому періоді — 670 тис грн, чисельність працюючих — 254 чол. Обсяг товарної продукції в плановому році збільшиться на 84%, питома вага купованих напівфабрикатів у вартості продукції знизиться на 3%. По плану підвищення ефективності виробництва передбачено умовно вивільнити 35 чол. Визначити планові показники виробітку на одного працюючого і ріст продуктивності праці

❖ **Задача 43.** Розрахувати ріст продуктивності праці в умовно-натуральному вимірі на миловарному заводі, якщо відомо дані, наведені в таблиці 25

Таблиця 25

Показники	Базовий рік	Звітний рік
Вироблено мила т		
господарського	400	90
• туалетного	40	100
• мильної стружки	20	150
Відпрацьовано людино днів	160	170

Коефіцієнти переводу в умовне мило господарське — 1,0, туалетне — 1,8, мильна стружка — 2,2

❖ **Задача 44.** Робітник протягом місяця виконав роботу в обсязі 250 н-год, в наступному місяці, після перегляду норм виробітку і зниження їх на 5%, виробіток робітника склав 256 н-год. Визначити, як підвищилась продуктивність праці робітника

❖ **Задача 45.** Робітник протягом місяця за 180 год роботи виготовляє 360 деталей. При здійсненні заходів по покращенню організації робочих місць трудомісткість деталей знизилась на 0,1 год. Скільки деталей він виготовить в нових умовах праці і на скільки відсотків підвищиться його продуктивність праці?

❖ **Задача 46.** Визначити планову чисельність промислово-виробничого персоналу і робітників за даними таблиці 26

Таблиця 26

Показники	Звіт	План
Обсяг чистого продукції тис грн	8520	9240
Чисельність промислово-виробничого персоналу (ПВП), чол	1500	?
Питома вага робітників в загальній чисельності (ПВП), %	68,0	70,0
Ріст продуктивності праці %	—	

❖ **Задача 47.** Визначити планову середньоспискову чисельність основних робітників і промислово-виробничого персоналу заготовельного цеху. Вихідні дані наведені в таблиці 27

Таблиця 27

Показники	
Нормативна трудомісткість випуску на початок планового періоду, тис. н-год	480 0
Зниження нормативної трудомісткості, %	11 0
Корисний фонд часу одного робітника, год	1810
Виконання норм виробітку, %	105 6
Питома вага основних робітників в загальній чисельності промислово-виробничого персоналу цеху, %	72 0

❖ **Задача 48.** Визначити планову кількість основних робітників за даними таблиці 28

Таблиця 28

Показники	
Технічна трудомісткість випуску на початок планового періоду, тис. н-год	638 0
Планове зниження технічної трудомісткості, %	12 7
Плановий корисний фонд часу одного робітника, год	1840
Планові коефіцієнт виконання норм виробітку	1 02

❖ **Задача 49.** Обчислити запланований приріст продуктивності праці на підприємстві і питому вагу обсягу виготовленої продукції за рахунок росту продуктивності праці за даними таблиці 29

Таблиця 29

Показники	Звіт	План
Обсяг випуску продукції, тис. грн	1 070 000	1 350 000
Чисельність промислово-виробничого персоналу, чол	4500	5000

❖ **Задача 50.** Чисельність промислово-виробничого персоналу на підприємстві в базовому періоді становила 4500 чол. У звітному році обсяг виробництва зріс на 52%, а відносна економія працюючих склала 41 чол. Обчисліть приріст продуктивності праці у звітному році

❖ **Задача 51.** Визначити приріст продуктивності праці в плановому році за рахунок зниження трудомісткості продукції за даними таблиці 30

Таблиця 30

Вироби	Трудомісткість одного виробу, н-год		Обсяг випуску продукції по плану, шт
	Звітний рік	Плановий рік	
А	0 7	0 68	110000
Б	0 92	0 85	90000
В	1 03	0 9	82000

❖ **Задача 52.** Визначити плановий виробіток на одного працюючого по кожному заводу і по групі заводів, що виготовляють однакову продукцію, а також ріст виробітку по групі заводів в плановому році в порівнянні з базовим. Показники роботи підприємства наведені в таблиці 31.

Таблиця 31

Заводи	Продуктивність праці у звітному році, тис. шт.	Ріст продуктивності праці у плановому році, %	Виробіток на одного працюючого у звітному році, шт.	Ріст виробітку на одного працюючого у плановому році, %
1	28370	5.6	4560	7.3
2	56200	8.1	5100	4.7
3	8950	2.6	3800	6.2
4	12800	8.1	4800	7.8
5	31000	7.2	4100	7.8

❖ **Задача 53.** Будівельно-виробниче об'єднання має річний обсяг підрядних будівельно-монтажних робіт, що виконуються власними силами, в розмірі 95000 тис. грн. Виробіток на одного працюючого у звітному періоді склав 55 тис. грн. Планування оргтехзаходів зменшує затрати праці на виконання будівельно-монтажних робіт. Економія чисельності працюючих у плановому році за рахунок окремих факторів передбачається в такій кількості, чоловік.

- підвищення питомої ваги збірного будівництва — 74;
- підвищення рівня механізації будівельно-монтажних робіт — 15;
- зміна структури виробництва — 65;
- усунення внутрішніх втрат робочого часу — 41.

*Визначити:*

- 1) ріст продуктивності праці по об'єднанню в плановому році;
- 2) відносний ріст продуктивності праці під впливом кожного фактору.

❖ **Задача 54.** Визначити, на скільки відсотків повинна зрости продуктивність праці, щоб за рахунок її росту було забезпечено 50% приросту обсягу продукції. На найближчі два роки бізнес-планом підприємства передбачено збільшити обсяг виробництва на 25%.

❖ **Задача 55.** На обробку деталі затрачалось 24 хв. Норми часу переглянули і встановили для даної деталі на рівні 22 хв. На скільки відсотків знизилась трудомісткість роботи і підвищилась продуктивність праці?

❖ **Задача 56.** На підприємстві 1200 робітників, виготовлено продукції на 10 млн грн. За рік робітниками відпрацьовано 275 тис. люд.-днів або 2100 тис. люд.-год. В попередньому році в середньому на одного робітника виробіток склав 8000 грн.; середньоденний — 35;

середньогодинний-4.5 грн. Визначити, як підвищився за рік середньогодинний, середньоденний і річний виробіток робітників на підприємстві, пояснити різницю в динаміці виробітку

❖ **Задача 57.** Встановити різницю у рівні продуктивності праці при визначенні її по валовій та умовно-чистій продукції і розрахувати коефіцієнт переведення одного показника в інший за даними таблиці 32.

Таблиця 32

Показники	Базовий період	Звітний період
<i>Валова продукція, тис грн</i>	1000	1150
<i>Матеріальні затрати (крім амортизації), тис. грн</i>	750	850
<i>Амортизація основних засобів, тис грн.</i>	60	68
<i>Чисельність працівників, чел</i>	100	11

## Основні фонди та виробнича потужність підприємства

### ? Питання для теоретичної підготовки

1. *Поняття і класифікація основних фондів підприємства.*
2. *Структура основних фондів та фактори, що на неї впливають.*
3. *Облік і оцінка основних фондів.*
4. *Види і показники зношення основних фондів.*
5. *Показники руху основних фондів підприємства.*
6. *Амортизація основних фондів.*
7. *Ремонт та інші види поліпшення основних фондів, порядок їх фінансування.*
8. *Показники використання основних фондів.*
9. *Виробнича потужність підприємства, методи її визначення.*
10. *Шляхи підвищення ефективності використання основних фондів підприємств в сучасних умовах.*

Ключові терміни і поняття	
* основні фонди підприємства	* фінансування основних фондів
* амортизація основних фондів	* види оцінки основних фондів
* невиробничі фонди	* зношення основних фондів
* засоби праці	* виробнича потужність підприємства
* структура основних фондів підприємства	* ремонт основних фондів
* вартість основних фондів підприємства	* види ремонту основних фондів
* види основних фондів підприємства	* фондовіддача
	* фондоозброєність праці



### Основні теоретично-розрахункові положення теми

**Основні фонди підприємств** — це засоби праці, які мають вартість, функціонують у виробничому процесі тривалий час, не змінюючи при цьому своїх форм і розмірів, а свою вартість переносять на вартість готової продукції поступово, шляхом амортизаційних відрахувань.

|| *Не є виробничими фондами* засоби праці, не залученні в процес виробництва (не введені в дію підприємства, засоби праці у стадії монтажу, демонтоване обладнання).

Основні фонди підприємства поділяються на *виробничі* (функціонують у сфері матеріального виробництва підприємства) і *невиробничі* (фонди невиконавчої сфери підприємства).

В залежності від функцій, що виконують засоби праці у виробничому процесі, вони *класифікуються за виробничим призначенням* на такі групи:

➤ 1) будівлі; ➤ 2) спорудн; ➤ 3) передавальні пристрої; ➤ 4) машини і обладнання; ➤ 5) транспортні засоби; ➤ 6) інструмент; ➤ 7) виробничий інвентар; ➤ 8) господарський інвентар.

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



- *виробничі та матеріально-технічні особливості галузі;*
- *форми суспільної організації виробництва;*
- *форми відтворення основних фондів;*
- *технічний рівень виробництва;*
- *рівень організації будівельних робіт;*
- *розміщення підприємства.*

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

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

|| *Облік основних фондів* здійснюється в *натуральній і вартісній* формі.

|| *Натуральні показники* (площа, потужність обладнання, кількість одиниць обладнання тощо) використовуються при визначенні виробничої потужності, розробці балансів обладнання, удосконалення складу основних фондів і т.д.

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

|| *Оцінку основних фондів здійснюють за:*

\* балансовою вартістю (початковою і відновною),

\* балансовою вартістю з врахуванням зношення (залишковою вартістю)

|| Початкова (первісна) балансова вартість основних фондів ( $V_n$ ) показує їх вартість на момент встановлення і обчислюється

$$V_n = Ц + T + M, \text{ грн.},$$

де  $Ц$  — ціна обладнання, грн. ,

$T$  — транспортні витрати на його доставку, грн. ,

$M$  — витрати на установку і монтаж обладнання, грн.

|| Початкова вартість основних фондів з врахуванням зношення

( $V'_n$ ) обчислюється за формулою

$$V'_n = V_n - t \times A,$$

де  $t$  — кількість років експлуатації обладнання з моменту введення,

$A$  — щорічна сума амортизаційних відрахувань, грн

|| Відновна вартість основних фондів ( $V_a$ ) — це вартість їх відтворення в сучасних умовах. Вона обчислюється за формулою

$$V_a = \frac{V_a}{(1 + \Delta\Pi_n + 100)^t},$$

де  $\Delta\Pi_n$  — річний приріст продуктивності праці в країні, %

Відновна вартість основних фондів з врахуванням зношення ( $V'_a$ ) розраховується

$$V'_a = V_a - t \times A$$

Зношення основних фондів, тобто втрата ними частини вартості, є фізичним і моральним

**Фізичне зношення — це втрата основними фондами їх споживчих якостей**

Мірилом фізичного зношення є коефіцієнт фізичного зношення основних фондів ( $K_{ф знош}$ ), який можна обчислити

$$K_{ф знош} = \frac{V_{\text{кап рем}}}{V_n} \text{ або } K_{ф знош} = \frac{A_{\text{знош}}}{V_n},$$

де  $V_{\text{кап рем}}$  — вартість капремонтів обладнання від початку служби, грн. ,

$A_{\text{сум}}$  — сума амортизаційних відрахувань від початку служби (сума зношення), грн

Фізичне зношення у відсотках можна обчислити за формулою

$$K_{\text{ф знош}} = \frac{T_{\text{ф}}}{T_{\text{н}}} \times 100\%,$$

де  $T_{\text{ф}}$ ,  $T_{\text{н}}$  — відповідно фактичний та нормативний строк служби обладнання, роки

*Моральне зношення являє собою передчасне (до закінчення строку фізичної служби) обезцінення основних фондів, викликане або здешевленням відтворення основних фондів (моральне зношення першого роду), або використанням більш продуктивних засобів праці (моральне зношення другого роду)*

Мірилом морального зношення 1-го роду є коефіцієнт морального зношення 1-го роду ( $K_{\text{мор знош 1}}$ ). Його можна обчислити

$$K_{\text{мор знош 1}} = \frac{B_{\text{н}} - B_{\text{в}}}{B_{\text{н}}}$$

Моральне зношення 2-го роду в межах суспільного виробництва оцінити неможливо, оскільки одні і ті ж основні фонди можуть задовільняти або не задовільняти потреб конкретних споживачів

Загальний коефіцієнт зношення основних фондів ( $K_{\text{заг знош}}$ ) визначається

$$K_{\text{заг знош}} = 1 - (1 - K_{\text{ф знош}}) \times (1 - K_{\text{мор знош 1}})$$

Для характеристики руху основних фондів на підприємстві використовують показники

• коефіцієнт вибуття

$$K_{\text{виб}} = \frac{S_{\text{л}}}{S_{\text{н}}},$$

де  $S_{\text{л}}$  — вартість ліквідованих основних фондів за певний період (рік), грн ,

$S_{\text{н}}$  — вартість основних фондів на початок періоду, грн ,

• коефіцієнт оновлення

$$K_{\text{оновл}} = \frac{S_{\text{в}}}{S_{\text{к}}},$$

де  $S_{\text{в}}$  — вартість введених основних фондів за певний період, грн ,

$S_{\text{к}}$  — вартість основних фондів на кінець періоду, грн

Процес відшкодування зношення основних фондів здійснюється шляхом амортизації. Із амортизаційних сум, що включаються у склад витрат на виробництво продукції, формується амортизаційний фонд, який використовується для відтворення основних фондів

З 1991 року амортизаційні відрахування в Україні здійснюються тільки на повне відновлення. Згідно "Положення про порядок визначення амортизації та віднесення амортизаційних відрахувань на витрати виробництва (обігу)" амортизації підлягають витрати, пов'язані із

- ⇒ придбанням та введенням в експлуатацію основних фондів,
- ⇒ самостійним виготовленням основних фондів,
- ⇒ проведенням певних видів ремонтів, реконструкції і модернізації основних фондів,
- ⇒ поліпшенням земель

Для здійснення процесу нарахування амортизації основні фонди підприємства поділяють на такі групи

група ① — будівлі, споруди, їх компоненти, передавальні пристрої;

група ② — транспортні засоби, меблі, офісне обладнання, побутові електро-механічні прилади та інструменти, інформаційні системи,

група ③ — інші основні фонди, що не ввійшли до груп 1 і 2.

|| Норма амортизації ( $H_a$ ) для певної групи обладнання визначається із залежності:

$$H_a = \frac{V_n - V_d}{V_n \times T_{cl}} \times 100\% ,$$

де  $V_d$  — ліквідаційна вартість основних фондів певної групи, грн ,

$T_{cl}$  — термін служби основних фондів, визначений технічною документацією, років

|| Річні норми амортизаційних відрахувань, затверджені згаданим „Положенням “, встановлюються у відсотках до балансової вартості кожної із груп основних фондів на початок звітного періоду у таких розмірах

- група 1 — 5%,
- група 2 — 25%;
- група 3 — 15%.

Ці ж норми застосовуються бюджетними установами для визначення зношення основних фондів

|| Суми амортизації ( $A$ ) визначаються як добуток балансової вартості основних фондів станом на початок звітного кварталу ( $V_n$ ) та встановленої для відповідної групи норм амортизації ( $H_a$ ):

$$A = \frac{V_n \times H_a}{100} \text{ грн.},$$

З метою поживлення процесу відтворення основних фондів та захисту нагромаджених амортизаційних сум від

знецнення підприємствам дозволено здійснювати прискорену амортизацію активної частини основних фондів

На Заході використовуються два основних методи прискореної амортизації:

\* (1) метод зменшеного залишку,

\* (2) метод суми чисел (кумулятивний метод)

Суть першого полягає в тому, що норма амортизації, яка використовується при рівномірному нарахуванні зношення, збільшується у 1,5—2 рази, а амортизаційні суми обчислюються за цією нормою не від початкової вартості основних фондів, а від недоамортизованої їх частини (див приклад 3).

Для визначення норми амортизації для будь-якого  $t$ -го року ( $H_{a t}$ ) служби устаткування за цим методом можна скористатися формулою:

$$H_{a t} = H_{a \text{ ндв}} \times \left( \frac{100 - H_{a \text{ ндв}}}{100} \right)^{t-1} \%,$$

де  $H_{a \text{ ндв}}$  підвищена норма амортизації, %;

$t$  — рік служби устаткування, за який нараховується амортизація

|| Кумулятивний метод характеризується більш високими нормами амортизації в першій половині амортизаційного періоду і поступовим їх зниженням в другій половині. Визначення річних сум амортизації цим методом здійснюється в декілька етапів

- 1 Долаються числові значення років служби устаткування, наприклад, при шестирічному терміні служби  $1+2+3+4+5+6=21$
- 2 Утворюються дробі типу  $1/21, 2/21, \dots, 6/21$  і розмішуються у зворотньому порядку;  $6/21; 5/21; \dots, 1/21$
- 3 Обчислюються річні суми амортизації множенням дробів (пункт 2) на початкову вартість устаткування (див приклад 3)

Відповідно до згаданого "Положення . . .", прискорена амортизація основних фондів групи 3, придбаних після 1 січня 1997 року, здійснюється за такими нормами:

перший рік експлуатації . . . . .	15%,
другий рік експлуатації . . . . .	30%,
третій . . . . .	20%,
четвертий . . . . .	15%;
п'ятий . . . . .	10%;
шостий . . . . .	5%,
сьомий . . . . .	5%

В разі застосування прискореної амортизації сума амортизаційних відрахувань визначається як сума відповідних до-

бутків початкової вартості окремих видів основних фондів групи 3 та норм амортизаційних відрахувань

Віднесення сум амортизації на витрати виробництва здійснюється щоквартально в розмірі  $\frac{1}{4}$  норми амортизаційних відрахувань

Нарахування амортизації на основні фонди групи 1 проводиться до досягнення кожним об'єктом балансової вартості 100 неоподаткованих мінімумів доходів громадян. Залишкова вартість таких основних фондів відноситься на витрати виробництва в тому періоді, в якому досягнута така вартість

Нарахування амортизації на основні фонди групи 2 і групи 3 проводиться до досягнення групою нульового значення балансової вартості

Сума амортизаційних відрахувань є частиною витрат виробництва підприємства і не може бути вилучена повністю або частково до бюджетів чи інших централізованих фондів без згоди власника

*Ремонт основних фондів — це відновлення фізичного зношення окремих конструктивних елементів (вузлів, деталей) і підтримання основних фондів у працездатному стані протягом всього терміну їх служби*

За економічним змістом ремонти можна поділити на  
↳ поточний, ↳ капітальний, ↳ відновний

|| Поточний ремонт породжується випадковими поломками, що принципово не впливають на нормальне використання основних фондів. Має характер дрібних налагоджувальних робіт

|| Капітальний ремонт породжується закономірним зношенням основних фондів і направлений на відновлення їх початкових експлуатаційних характеристик

|| Відновний ремонт — особливий вид ремонту основних фондів, що породжується їх зруйнуванням в результаті стихійних лих, тривалої бездіяльності

|| Загальна вартість ремонтів ( $V_{рем}$ ) певного виду обладнання за рік обчислюється за формулою,

$$V_{рем} = V_{зам\ елем} + V_{зар\ плат}, \text{ грн.},$$

де  $V_{зам\ елем}$  — вартість замінюваних елементів на проведення ремонтів, грн / рік,

$V_{зар\ плат}$  — витрати на заробітню плату при проведенні ремонтів, грн / рік,

$$V_{зам\ елем} = V_{елем} \times K_{рем} \times Y, \text{ грн. / рік.},$$

де  $V_{елем}$  — вартість одного замінюваного елемента (середньозважена величина), грн,

$K_{рем}$  — кількість ремонтів протягом року,  
 $Y$  — коефіцієнт одночасного виходу з ладу основних фондів

$$K_{рем} = \frac{\Phi_d}{t_{напр}}$$

де  $\Phi_d$  — дійсний фонд часу роботи обладнання протягом року при однозмінній роботі, год ,

$t_{напр}$  — час напрацювання на відмову (час від однієї відмови до наступної), год

$$t_{напр} = \frac{1}{I}, \text{ год},$$

де  $I$  — середня частота відмов в рік

$$Взар плат = t_{рем} \times C_{год рем} \times K_{рем} \times \left(1 + \frac{ПСЗ}{100}\right), \text{ грн / рік},$$

де  $t_{рем}$  — витрати часу на один ремонт, год ,

$C_{год рем}$  — середньогодинна тарифна ставка робітника-ремонтника, грн / год ,

$ПСЗ$  — процент відрахувань на соціальні заходи

Підприємство має право протягом звітного року віднести на витрати виробництва частину фактичних витрат на проведення усіх видів ремонтів, реконструкції, модернізації, технічного переоснащення у сумі, що не перевищує 5% сукупної балансової вартості основних фондів на початок звітного року

Витрати, що перевищують зазначену суму, відносяться на збільшення балансової вартості основних фондів груп 2 і 3 або балансової вартості кожного об'єкта групи 1. На цих нараховують амортизаційні відрахування за нормами, передбаченими для відповідних основних фондів

Ефективність використання основних фондів характеризується рядом показників, які поділяються на загальні і часткові

Основним із загальних показників використання основних фондів є фондовіддача ( $\Phi_v$ )

$$\Phi_v = \frac{Q}{S_{сер}}, \text{ грн},$$

де  $Q$  — обсяг товарної (валової, чистої) продукції підприємства за рік, грн ,  $S_{сер}$  — середньорічна вартість основних фондів підприємства, грн

Оберненим показником до фондовіддачі є фондоемкість ( $\Phi_m$ )

$$\Phi_m = \frac{S_{сер}}{Q}, \text{ грн}$$

|| *Фондоозбросність праці* ( $\Phi_o$ ) обчислюється за формулою:

$$\Phi_o = \frac{S_{сер}}{Ч},$$

де  $Ч$  — середньоспискова чисельність промислово-виробничого персоналу, чол.

Середньорічна вартість основних фондів ( $S_{сер}$ ) обчислюється за формулою:

$$S_{сер} = S_{поч} + S_{вв} \times \frac{T_{вв}}{12} - S_{вив} \times \frac{T_{вив}}{12}, \text{ грн.},$$

де  $S_{поч}$  — вартість основних фондів на початок року, грн.;

$S_{вв}$  — вартість введених протягом року основних фондів, грн.;

$T_{вв}$  — кількість місяців до кінця року, протягом яких функціонуватимуть введені основні фонди;

$S_{вив}$  — вартість виведених з експлуатації основних фондів протягом року, грн.;

$T_{вив}$  — кількість місяців до кінця року з моменту виведення з експлуатації основних фондів.

|| *Частковими показниками використання основних фондів є:*

\* *коефіцієнт екстенсивного завантаження устаткування* ( $K_{екст}$ );

\* *коефіцієнт інтенсивного завантаження* ( $K_{інт}$ );

\* *коефіцієнт інтегрального використання основних фондів* ( $K_{інтегр}$ );

\* *коефіцієнт змінності роботи обладнання* ( $K_{зм}$ ).

$K_{екст}$  по групі обладнання цеху визначають:

$$K_{екст} = \frac{\Phi_d}{\Phi_n}.$$

де  $\Phi_d$ ,  $\Phi_n$  — дійсний і номінальний фонд часу роботи обладнання за певний період, відповідно, год.

$$\Phi_n = (\Phi_k - (B + C)) \times I_{зм} \times Z_{зм} \text{ год.},$$

де  $\Phi_k$  — календарний фонд часу, дні;

$B, C$  — вихідні і святкові дні;

$I_{зм}$  — тривалість зміни, год;

$Z_{зм}$  — кількість змін роботи обладнання на добу.

$K_{екст}$  на робочому місці обчислюється:

$$K_{екст} = \frac{\sum_{i=1}^m t_{шт.i} \times N_i}{\Phi_d},$$

де  $m$  — кількість видів деталей, що обробляються на робочому місці;

$t_{\text{шт.і}}$  — норма часу на одну деталь і-го виду, н-год.;

$N_i$  — обсяг випуску деталей і-го виду, шт.

$K_{\text{шт}}$  по групі обладнання обчислюється:

$$K_{\text{шт}} = \frac{t_{\text{факт}}}{t_{\text{норм}}}$$

де  $t_{\text{факт}}$  — фактично витрачений час на виготовлення одиниці продукції, н-год.;

$t_{\text{норм}}$  — технічно обгрунтована норма часу на одиницю продукції, н-год.

$K_{\text{шт}}$  на робочому місці визначають:

$$K_{\text{шт}} = \frac{\sum_{i=1}^m t_{\text{маш.і}} \times N_i}{\sum_{i=1}^m t_{\text{шт.і}} \times N_i}$$

де  $t_{\text{маш.і}}$  — машинний час обробки однієї деталі і-го виду, н-год.;

$$K_{\text{інтегр}} = K_{\text{екст}} \times K_{\text{шт}}$$

Коефіцієнт змінності обчислюється:

$$K_{\text{зм}} = \frac{B_{\text{зм}}}{B_d} \text{ або } K_{\text{зм}} = \frac{\Phi_d}{\Phi_{d_1}}$$

де  $B_{\text{зм}}$  — кількість відпрацьованих верстато-змін;

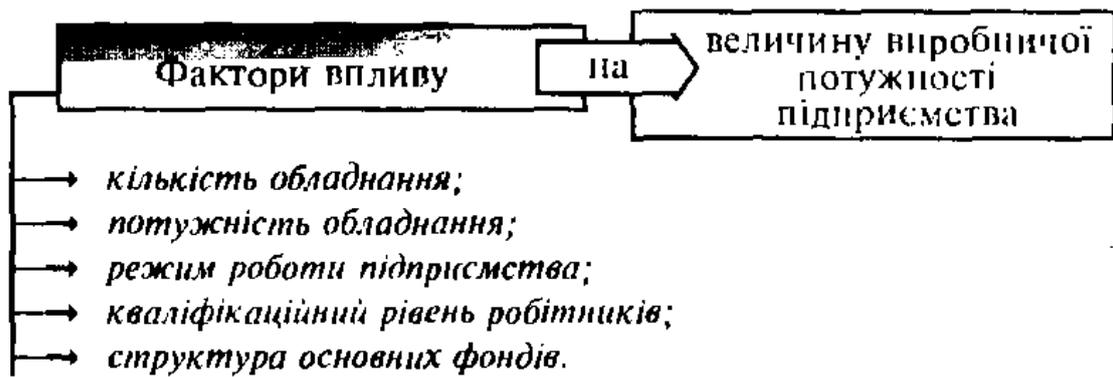
$B_d$  — кількість відпрацьованих верстато-днів;

$\Phi_d$  — дійсний фонд часу роботи всього обладнання, год.;

$\Phi_{d_1}$  — дійсний фонд часу роботи всього обладнання при однозмінній роботі, год.

*Виробнича потужність — це максимально можливий випуск продукції підприємством за певний час (зміну, добу, місяць, рік) у встановленій номенклатурі і асортименті при повному завантаженні обладнання і виробничих площ.*

Виробнича потужність визначається в натуральних одиницях при обмеженій номенклатурі виробів і у вартісному виразі при широкому асортименті.



|| Виробнича потужність верстату, обладнання, агрегату ( $ВП_v$ ) обчислюється:

$$ВП_v = \frac{\Phi_d}{T_{шт.}}, \text{ одиниць / період,}$$

де  $T_{шт.}$  — прогресивна норма часу на одиницю продукції, год/одиницю.

|| Виробнича потужність потокової лінії ( $ВП_{пл}$ ):

$$ВП_{пл} = \frac{\Phi_d}{r}, \text{ одиниць / період,}$$

де  $r$  — такт потокової лінії, год./одиниць.

|| Виробнича потужність агрегатів неперервної дії ( $ВП_{неп}$ ), наприклад, доменних печей, обчислюється за формулою:

$$ВП_{неп} = \frac{\Phi_k}{t_{пл}} \times q, \text{ т / період,}$$

де  $\Phi_k$  — календарний фонд часу роботи доменної печі, год./рік;

$t_{пл}$  — час на одну плавку, год./плавк;

$q$  — обсяг металу, що виплавляється за одну плавку, т/плавк.

Вихідна виробнича потужність у вартісному виразі, тобто потужність на кінець розрахункового періоду (року) ( $ВП_{вих}$ ), обчислюється:

$$ВП_{вих} = ВП_{вх} + ВП_{ва} - ВП_{вив}, \text{ грн.,}$$

де  $ВП_{вх}$  — виробнича потужність на початок періоду, грн.;

$ВП_{ва}$  — введена в плановому періоді виробнича потужність, грн.;

$ВП_{вив}$  — виведена за плановий період виробнича потужність, грн.

|| Середньорічна виробнича потужність ( $ВП_{сер.р}$ ) підприємства, цеху, обчислюється за формулою:

$$ВП_{сер.р} = ВП_{вх} + ВП_{ва} \times \frac{k}{12} - ВП_{вив} \times \frac{12-k}{12} \text{ грн.,}$$

де  $k$  — кількість місяців експлуатації обладнання з певною потужністю протягом року.

## Приклади

☒ **Приклад 1.** Мале підприємство використовує 5 швейних машин, які придбані 3 роки тому по ціні 1200 грн. кожна. Нормативний строк служби такого класу обладнання 6 років. Теперішня ціна машини такого класу 1050 грн. Розрахувати загальний коефіцієнт зношення машин.

**Розв'язування.**

Загальний коефіцієнт зношення обладнання можна обчислити:

$$K_{\text{заг.знош}} = 1 - (1 - K_{\text{ф.знош}}) \times (1 - K_{\text{мор.знош.1}}).$$

$K_{\text{ф.знош}}$  можна обчислити як відношення суми нарахованої амортизації за три роки до початкової вартості машин. Норму амортизації обчислюємо:

$$H_a = \frac{B_n}{B_n \times T_{\text{ср.}}} \times 100 = \frac{1200}{1200 \times 6} = 16.6\%.$$

Тоді сума нарахованої амортизації становить

$$A = \frac{H_a \times B_n}{100} = 16.6 \times 1200 \times 5 \times 3100 = 2988 \text{ грн.}$$

$$K_{\text{ф.знош}} = \frac{2988}{1200 \times 5} = \frac{2988}{6000} = 0.498.$$

$$K_{\text{мор.знош.1}} = \frac{B_n - B_n}{B_n} = \frac{1200 \times 5 - 1050 \times 5}{6000} = \frac{6000 - 5250}{6000} = 0.125.$$

$$K_{\text{заг.знош}} = 1 - (1 - 0.498) \times (1 - 0.125) = 1 - 0.439 = 0.561.$$

☒ **Приклад 2.** Підприємство може застосувати прискорену амортизацію основних фондів групи 3, зокрема нових токарних верстатів. Визначте, яким саме методом краще скористатись при нарахуванні амортизації, якщо початкова вартість верстата 100 тис.грн., а нормативний строк служби 5 років.

**Розв'язування.**

$$H_a = \frac{B_n}{B_n \times T_{\text{ср.}}} \times 100 = \frac{100}{100 \times 5} = 20\%.$$

При використанні для прискореної амортизації методу зменшеного залишку норму амортизації слід збільшити вдвічі  $H_a = 40\%$ , а річні суми амортизації можна знайти:

$$1\text{-ий рік} - 100 \times 0.4 = 40 \text{ тис.грн.};$$

$$2\text{-ий рік} - (100 - 40) \times 0.4 = 24 \text{ тис.грн.};$$

$$3\text{-ий рік} - (60 - 24) \times 0.4 = 14.4 \text{ тис.грн.};$$

$$4\text{-ий рік} - (36 - 14.4) \times 0.4 = 8.64 \text{ тис. грн.};$$

$$5\text{-ий рік} - (21.6 - 8.64) \times 0.4 = 5.18 \text{ тис.грн.}$$

Нагромаджена за 5 років експлуатації сума амортизаційних відрахувань становитиме  $A = 40 + 24 + 14.4 + 8.64 + 5.18 = 92.22 \text{ тис.грн.}$  Різниця  $100 - 92.22 = 7.78 \text{ тис.грн.}$  — ліквідаційна вартість верстата.

При використанні методу суми чисел (кумулятивного методу) спочатку слід просумувати цифрові значення з років експлуатації верстата:  $1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$ .

Далі утворюємо ряд чисел типу  $1/15...5/15$  і розміщуємо його в зворотньому порядку:  $5/25; 4/15;...1/15$ .

Річні амортизаційні суми обчислюються:

$$1\text{-ий рік} - 100 \times (5/15) = 33.3 \text{ тис.грн.};$$

$$2\text{-ий рік} - 100 \times (4/15) = 26.6 \text{ тис грн.},$$

$$3\text{-ий рік} - 100 \times (3/15) = 20 \text{ тис.грн.},$$

$$4\text{-ий рік} - 100 \times (2/15) = 13.3 \text{ тис грн.};$$

$$5\text{-ий рік} - 100 \times (1/15) = 6.67 \text{ тис.грн.}$$

Нагромаджена сума амортизації становитиме:

$$A = 33.3 + 26.6 + 20 + 13.3 + 6.67 = 99.87 \text{ тис.грн.}$$

При нарахуванні амортизації на токарний верстат краще використовувати кумулятивний метод прискореної амортизації, оскільки він дає змогу майже повністю заамортизувати вартість верстата за 5 років і за три роки експлуатації повернути підприємству майже 80% його вартості.

☒ *Приклад 3.* Обчислити коефіцієнти змінності роботи ткацьких верстатів в цеху, якщо 30 із них працює в одну зміну, 80 — в дві зміни, 20 — в три зміни

**Розв'язування.**

В даному випадку коефіцієнт змінності можна обчислити як середньозважену величину з числа одиниць устаткування на кількість змін його роботи

$$K_{зм} = \frac{30 \times 1 + 80 \times 2 + 20 \times 3}{30 + 80 + 20} = \frac{250}{130} = 1.9 \text{ зміни.}$$

☒ *Приклад 4.* Визначити виробничу потужність пекарні та її виробничу програму, якщо середня тривалість випікання хлібобулочних виробів вагою 1 кг становить 40 хв, тривалість зміни 8 год, режим роботи двозмінний. Номінальний фонд робочого часу 300 днів/рік, а втрати робочого часу 10%.

Виробнича потужність пекарні визначається потужністю печей, яких встановлено 3 одиниці. Коефіцієнт використання потужності 0,85.

**Розв'язування.**

Виробнича потужність одної печі може бути обчислена:

$$ВП = \frac{\Phi_d}{T_{шт}}$$

Дійсний фонд робочого часу печі становить:

$$\Phi_d = 300 \times 2 \times 8 \times 0.9 = 4320 \text{ год./рік,}$$

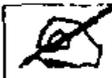
$$ВП = \frac{4320 \times 60}{40} = 648000 \text{ кг.}$$

Виробнича потужність пекарні:

$$648\ 000 \times 3 = 1\ 944\ 000 \text{ кг} = 1944 \text{ т/рік}$$

Виробнича програма визначається як добуток потужності пекарні на коефіцієнт її використання:

$$1944 \text{ т/рік} \times 0,85 = 1652,4 \text{ т/рік}$$



### Задачі для розв'язку

❖ **Задача 58.** Визначити середньорічну вартість і зміну структури основних фондів цеху. Вартість основних виробничих фондів в тис.грн. наведена в таблиці 33.

Таблиця 33

	На 1.01. поточного року	Введених з 1.05	Виведених з 1.09
Всього	4500	450	200
Споруди	—	250	—
Електро- і тепло мережі	450	—	100
Силове обладнання	1050	280	130
Робоче обладнання	1800	950	300
Засоби автоматизації	850	—	—
Підійомно транспортне обладнання	330	70	—
Інструмент	150	100	80
Господарський інвентар	200	50	100

❖ **Задача 59.** Визначити балансову і залишкову вартість основних фондів виробничого об'єднання на кінець планового року. Вихідні дані наведені в таблиці 34.

Таблиця 34

Показники	Звітний рік	Плановий рік
Початкова вартість основних фондів на початок року, тис грн	2500	—
в тому числі — будівлі і споруди	1200	—
— транспортні засоби	220	—
— машини і обладнання	1080	—
Зношення основних фондів на кінець року, %		
— будівлі і споруди	30	—
— транспортні засоби	15	—
— машини і обладнання	20	—
Введено обладнання, тис грн — в квітні	—	64
— в липні	70	—
Виведено обладнання, тис грн — в березні	—	26
— в червні	20	—

❖ **Задача 60.** Визначити зміну технологічної структури основних фондів виробничого об'єднання за розрахунковий період, проаналізувати і виявити вплив зміни питомої ваги активної частини і її віддачі на зміну обсягу чистої продукції. Вихідні дані — в таблиці 35

Таблиця 35

Показники	На початок періоду	На кінець періоду
Річний обсяг чистої продукції млн грн	21 949	24 097
Балансова вартість основних фондів млн грн, в тому числі	9 975	10 560
будівлі і споруди	3 878	3 940
передавальні пристрої	0 112	0 120
машини та обладнання	5 655	6 098
транспортні засоби	0 215	0 222
інші групи	0 115	0 180

❖ **Задача 61** Визначити величину морального зношення токарного верстату якщо відомо що на придбання доставку і монтаж 10 верстатів підприємство витратило 235 тис грн Через три роки підприємством було придбано ще 5 таких верстатів, сумарною вартістю 100 тис грн

❖ **Задача 62** Визначте відновну вартість автоматичної лінії по розливу безалкогольних напоїв якщо відомо, що початкова її вартість 100 тис грн, лінія експлуатується три роки середньорічний приріст продуктивності праці по народному господарству становив 1% Якою буде відновна вартість лінії з врахуванням зношення якщо відомо, що річна норма амортизації становить 15% ?

❖ **Задача 63** В цеху в наявності є 10 свердлильних верстатів, які придбані чотири роки тому по ціні 12 тис грн за одиницю Нормативний строк служби цієї групи устаткування 5,2 року Відновна вартість верстату 11 тис грн Розрахувати загальний коефіцієнт зношення верстатів

❖ **Задача 64.** Визначити загальний коефіцієнт зношення верстата, придбаного у 1995 році Початкова вартість верстата 30 тис грн Вартість чергового капітального ремонту 12 тис грн Річний приріст продуктивності суцільної праці становив 1,2%

❖ **Задача 65.** Встановити величину зменшення вартості морально застарілого обладнання, якщо відомо що початкова його вартість 15 тис грн, початкова вартість нового, більш досконалого обладнання — 14 тис грн, річна продуктивність морально застарілого обладнання 100 тис шт Строк служби морально-застарілого обладнання 10 років, нового — 8 років

❖ **Задача 66** Визначити ступінь фізичного та морального зношення верстата на основі даних початкова вартість верстата — 10 тис грн нормативний строк служби — 8 років Верстат знаходиться в експлуатації 4 роки сума нарахованого зношення 3,75 тис

грн. В результаті підвищення ефективності виробництва затрати на виготовлення верстатів зніжені до 8 тис. грн.

❖ **Задача 67.** Визначити коефіцієнти оновлення і вибуття в цілому і по кожній групі основних фондів, якщо відомі такі дані про наявність та рух основних фондів підприємства за звітний рік (таблиця 36)

Таблиця 36

	На початок звітного року, тис. грн	Поступило у звітному році, тис. грн	Вибуло у звітному році, тис. грн	На кінець звітного року, тис. грн
<i>Всього основних виробничих фондів в тому числі:</i>	5800	600	200	6200
<i>будівлі</i>	2300			2300
<i>споруди</i>	500	30	40	490
<i>силові обладнання</i>	120	120	10	230
<i>робочі обладнання</i>	1720	300	80	1440
<i>інші основні фонди</i>	1160	150	70	1240

❖ **Задача 68.** Визначити початкову і залишкову вартість основних фондів на кінець року, а також коефіцієнти оновлення і вибуття основних фондів, якщо відомі дані таблиці 37

Таблиця 37

Показники	Сума, тис. грн
<i>Початкова вартість основних фондів на початок року</i>	2850
<i>Сума зношення на початок року</i>	465
<i>Вартість капітального ремонту за рік</i>	185
<i>Введено в експлуатацію нових основних фондів</i>	850
<i>Вибуло у зв'язку із зношенням основних фондів по вартості і врахуванням зношення</i>	60
<i>Початкова вартість фондів що вибули</i>	360
<i>Норми амортизації %</i>	15

❖ **Задача 69.** Визначити коефіцієнт екстенсивного використання обладнання, якщо відомо, що в цеху встановлено 20 токарних, 8 фрезерних і 10 свердлильних верстатів. Річна виробнича програма механічного цеху складає по токарних роботах 60000 верстато-год, по фрезерних — 15000, по свердлильних роботах — 18000 верстато-год. Токарні і фрезерні верстати працюють в 2 зміни, свердлильні в 1 зміну. Токарні і фрезерні верстати простояють в ремонті протягом року 365 год, свердлильні — по 276 год. В році 250 робочих днів, тривалість зміни 8,2 год.

❖ **Задача 70.** Визначити коефіцієнт змінності роботи ливарного відділення механічного цеху, де встановлено дві вагранки. Продуктивність вагранки 0,6 т рідкого металу за годину. Процент виходу придатного литва 85%. Виробнича програма цеху по литву рівна 280 т за місяць (21 робочий день). Втрати часу на ремонт вагранки складають 5%. Тривалість зміни 8,2 год.

❖ **Задача 71.** Обчислити коефіцієнт змінності роботи обладнання за місяць на основі даних

кількість робочих днів — 22,  
 астановлено верстатів, одиниць — 25;  
 відпрацьовано верстато-змін.  
 в першу зміну — 450;  
 в другу зміну — 325,  
 в третю зміну — 260

❖ **Задача 72.** За групою фрезерних верстатів, яка складається із 25 одиниць, закріплені наступні деталі (таблиця 38)

Таблиця 38

Деталі	Діюча норма часу, н-год	Програма на рік, шт.
А	28 0	1600
Б	14 5	550
В	85 0	610

Режим роботи двозмінний, втрати часу на ремонт 8%. Визначити завантаження обладнання (в %), якщо середній коефіцієнт виконання норм 107%.

❖ **Задача 73.** Визначити суму амортизаційних відрахувань та фондовіддачу, фондомісткість і фондоозброєність, якщо вартість основних фондів на початок року становить 3 8 млн. грн. По плану передбачено ввести основних фондів в лютому на 250 тис грн., в третьому кварталі на 380 тис грн., в грудні на 120 тис грн., і вивести в липні на 190 тис грн., і в четвертому кварталі на 210 тис грн. Норма амортизації становитиме 15 %, а запланований обсяг випуску продукції — 26 млн. грн при чисельності працюючих 1680 чол.

❖ **Задача 74.** Обчислити річну суму амортизаційних відрахувань, показники використання основних фондів, а також коефіцієнти оновлення і вибуття основних фондів за даними таблиці 39

Таблиця 39

Початкова вартість основних фондів на початок року, млн. грн	6 4
Введено в експлуатацію нових фондів, млн. грн	1,9
Затрати на капітальний ремонт і модернізацію, млн. грн	0,085
Вибуло основних фондів протягом року, млн. грн	0 070
Початкова вартість фондів, що вибули, млн. грн	0 94
Зношення виробничих фондів на початок року, %	31
Річна норма амортизації, %	15
Обсяг валової продукції, млн. грн.	19,3
Чисельність працюючих в усіх змінах, чол	450
Коефіцієнт змінності	1,6

❖ **Задача 75.** Визначити необхідну кількість верстатів на програму і коефіцієнт завантаження обладнання, якщо відомі такі дані (таблиця 40).

Таблиця 40

Показники	
Виробнича програма, тис шт	
виріб А	20
виріб Б	40
виріб В	80
Запасні частини, тис грн	100
Інша продукція, тис грн	210
Середній процент виконання норм	112
Втрати часу на плановий ремонт, %	5
Кількість верстатів, шт	80

Нормативна трудомісткість на один виріб: А-0,6 н-год., Б-1,3 н-год.; В-2,2 н-год., на 1000 грн. за частини — 180 н-год.; на 1000 грн. іншої продукції — 150 н-год. Режим роботи двозмінний.

❖ **Задача 76.** Визначити залишкову вартість машини і річну норму амортизації, якщо відомо, що її початкова вартість 10000 грн., амортизаційний період 8 років, щорічні амортизаційні відрахування 820 грн., ліквідаційна вартість машини 260 грн.

❖ **Задача 77.** Мале підприємство придбало новий токарний верстат з числовим програмним управлінням вартістю 30 тис грн. Нормативний строк служби верстата 5 років. Визначити норму амортизації третього року служби верстата і нагромаджену суму амортизаційних відрахувань в цьому ж році, якщо амортизацію нараховують методом зменшеного залишку.

❖ **Задача 78.** Підприємство здійснює прискорену амортизацію активної частини основних фондів, зокрема, нових фрезерних верстатів з ЧПУ. Визначте, яким методом краще нараховувати цю амортизацію (методом зменшеного залишку або кумулятивним методом), якщо початкова вартість верстата 36 тис. грн., а нормативний строк служби верстата 5 років.

❖ **Задача 79.** У 1998 році підприємство придбало новий напівавтомат вартістю 45 тис грн. Нормативний строк служби його 6 років. Розрахуйте річні суми амортизаційних відрахувань методом рівномірного нарахування зношення та методом зменшеного залишку (прискорена амортизація). Результати розрахунків занесіть в таблицю 41

Таблиця 41

Методи нарахування амортизації	Річні амортизаційні суми, тис. грн.					
	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-й рік	5-й рік	6-й рік
Рівномірний						
Зменшеного залишку						

❖ **Задача 80.** Зубонарізний напівавтомат, початкова вартість якого 40 тис. грн., виведений з експлуатації і реалізований як лом за 0,8 тис грн. Річна норма амортизації для даного верстата 15%. Після вводу верстата з експлуатації виявили, що використовували не ту норму амортизації, в результаті чого фактичний строк служби верс-

тата виявився на 2 роки меншим нормативного. Визначити нормативний строк служби верстата і річну норму амортизації, яку треба було б використовувати

❖ **Задача 81** За групою фрезерних верстатів (5 од.) закріплені певні деталі. Дані про них — в таблиці 42

**Таблиця 42**

Деталь	Норма часу, хв.	Машинний час, хв.	Виробнича програма, шт
1	30	20	1800
2	14	8	5500
3	55	35	2600

Визначити коефіцієнти інтенсивного та екстенсивного завантаження верстага, а також інтегральний коефіцієнт і коефіцієнт змінності роботи обладнання. Режим роботи двозмінний, дійсний фонд робочого часу верстата в рік 4032 год.

❖ **Задача 82.** Розрахувати коефіцієнт змінності роботи обладнання на виробничій дільниці. Вихідні дані наведені в таблиці 43

**Таблиця 43**

Назва обладнання	Встановлено обладнання, одиниць	Фактично відпрацьовано верстато-годин за місяць			
		всього	в тому числі		
			в першу зміну	в другу зміну	в третю зміну
<i>Токарні верстати</i>	8	280	160	120	—
<i>Револьверні верстати</i>	4	182	80	78	24
<i>Розточні верстати</i>	11	360	220	140	—
<i>Шлифувальні верстати</i>	5	199	104	95	—
<i>Різом</i>	28	1021	564	433	24

❖ **Задача 83.** Активна частина основних фондів цеху складається із ткацьких верстатів. Цех був створений в кінці 1990 року. Тоді було закуплено 56 верстатів по ціні 5 тис грн. за штуку, транспортні витрати 85 грн/од., витрати на монтаж верстата 120 грн. Визначте початкову і відновну вартість активної частини основних фондів цеху з врахуванням зношення у 2000 році, якщо норма амортизації 11%, а річний приріст продуктивності праці в Україні 0,1%. Ціни на верстати приймаються незмінними, незалежними від інфляції.

❖ **Задача 84** Обчислити вартість ремонтів двох хлібопекарських печей за рік, якщо відомо, що середня частота їх відмов за рік — 5. Річний дійсний фонд часу роботи печі 1795 год, коефіцієнт одночасного виходу з ладу печей 0,02. Середня вартість одного замінюваного під час ремонту елемента 216 грн. Печі обслуговують два ремонтні робітники: один - III розряду, другий - V-го. Годинна тарифна ставка

ремонтника 1-го розряду — 13 грн, тарифний коефіцієнт III-го розряду — 12 V-го розряду — 15 Середня тривалість одного ремонту 32 н-год

❖ **Задача 85.** Визначити показники використання основних фондів (фондовіддачу, фондомісткість, фондоозброєність), якщо відомо що вартість основних фондів на початок року становить 690 тис грн У лютому буде введено основних фондів на 60 тис грн, в липні — на 50 тис грн Обсяг випуску продукції становить 9 500 тис грн Чисельність промислово-виробничого персоналу 794 чел

❖ **Задача 86** Обчислити показники використання основних фондів і озброєності робітників основними фондами, а також коефіцієнт зношення основних фондів на кінець року якщо відомо що початкова вартість основних фондів на початок року 10 млн грн на кінець року — 12,1 млн грн Залишкова вартість основних фондів на кінець року — 11,3 млн грн За звітний період валова продукція склала 25 млн грн, чисельність робітників у максимумі тривалій зміні 3200 чоловік

❖ **Задача 87** Визначити повну початкову вартість основних фондів підприємства, якщо відомо, що річна норма амортизаційних відрахувань складає 15%, а сума щорічних амортизаційних відрахувань 4800 грн

❖ **Задача 98.** Виробнича потужність підприємства на початок планового року склала 274 млн грн Середньорічний приріст потужності планується за рахунок

- 1) реконструкції сталеплавильного заводу-37 млн грн,
- 2) проведення організаційно-технічних заходів-19 млн грн,
- 3) зміна номенклатури продукції — 12 млн грн

Вибуття виробничої потужності в результаті зношення основних фондів планується в сумі 18 млн грн, в тому числі

- \* *вибуття обладнання з виробничою потужністю на виготовлення продукції на суму 9,5 млн грн планується з 1 липня,*
- \* *вибуття решти виробничої потужності у зв'язку із зношенням основних фондів планується з 1 жовтня*

Коефіцієнт використання середньорічної потужності 0,91

Розрахувати вихідну, середньорічну виробничу потужність підприємства, а також можливий обсяг продукції із розрахованої виробничої потужності у вартісному виразі

❖ **Задача 89.** Визначити середньорічну і вихідну виробничу потужність, а також можливий обсяг випуску продукції, якщо виробнича потужність на початок планового періоду становила 370 млн грн Реконструкція, яка завершиться у травні, збільшить виробничу потужність на 24 млн грн, а у вересні передбачено вивести фонди, що зменшать потужність на 17 млн грн Коефіцієнт використання виробничої потужності запланований на рівні 0,91

❖ **Задача 90.** Визначити середньорічну виробничу потужність підприємства та її ріст в плановому році (в грошових одиницях та відсотках) за даними таблиці 44

Таблиця 44

Показники	Сума, млн.грн.
Виробнича потужність на початок року	400
Введення потужності в травні	10
в липні	8
Вибуття потужності у червні	15
Середньорічна потужність за попередній рік	368

❖ **Задача 91.** В цеху 22 верстати. Норма часу на обробку виробу 0,48 н-год. Режим роботи двозміний, тривалість зміни 8 год. В році 242 робочі дні. Регламентовані простой обладнання в ремонті складають 3%. Коефіцієнт використання потужності 0,89. Визначити виробничу потужність цеху і його виробничу програму.

❖ **Задача 92.** Визначити потужність і коефіцієнт завантаження верстака за такими вихідними даними. У році 260 робочих днів. Режим роботи двозміний, тривалість зміни 8 годин, віраги часу на ремонт верстака — 3%. Річний план виготовлення деталей на верстаку 700 шт. Трудомісткість деталі 6 н-год. Коефіцієнт виконання норм виробітку 1,2.

❖ **Задача 93.** Визначити необхідну кількість обладнання за даними: трудомісткість продукції 250 тис. н-год, прогресивний рівень виконання норм виробітку — 105%, корисний фонд часу роботи верстака в рік — 4015 н-год.

❖ **Задача 94.** Розрахувати річну потужність випалювальної обертальної печі за даними: вага сировини, що завантажується — 60 т, вихід клинкеру — 80%, тривалість відпалу — 18 год. Печ працює у неперервному режимі. Планові втрати часу на ремонт — 240 год в рік.

❖ **Задача 95.** Визначити коефіцієнт використання виробничої потужності підприємства в цілому і по окремих výroбах запланованої номенклатури. Очікувана виробнича потужність підприємства на початок планового року складала у вартісному виразі 192 млн. грн., в натуральному виразі по výroбах А-63 шт., Б-1340 шт., В-15000 шт. В плановому періоді намічено введення в дію нових виробничих потужностей. По заводу середньорічна введена потужність 6 млн. грн., по výroбах А-5 шт., Б-50 шт., В-500 шт. Строки введення по výroбах А-31 червня, Б-3 березня, В-4 жовтня. Планова номенклатура по виробу А-60 шт., Б-1300 шт., В-12000 шт. Вартість річного випуску по заводу в цілому 172 млн. грн.

## Оборотні фонди і оборотні засоби підприємства

### ? Питання для теоретичної підготовки

1. *Поняття та матеріальний склад оборотних фондів і оборотних засобів підприємства*
2. *Структура оборотних засобів підприємства*
3. *Джерела формування оборотних засобів підприємства*
4. *Показники використання матеріальних ресурсів*
5. *Нормування оборотних засобів підприємства*
6. *Оборотність оборотних засобів, показники оборотності*
7. *Вплив оборотності оборотних засобів на кінцеві результати роботи підприємства*
8. *Значення та шляхи прискорення оборотності оборотних засобів в сучасних умовах*

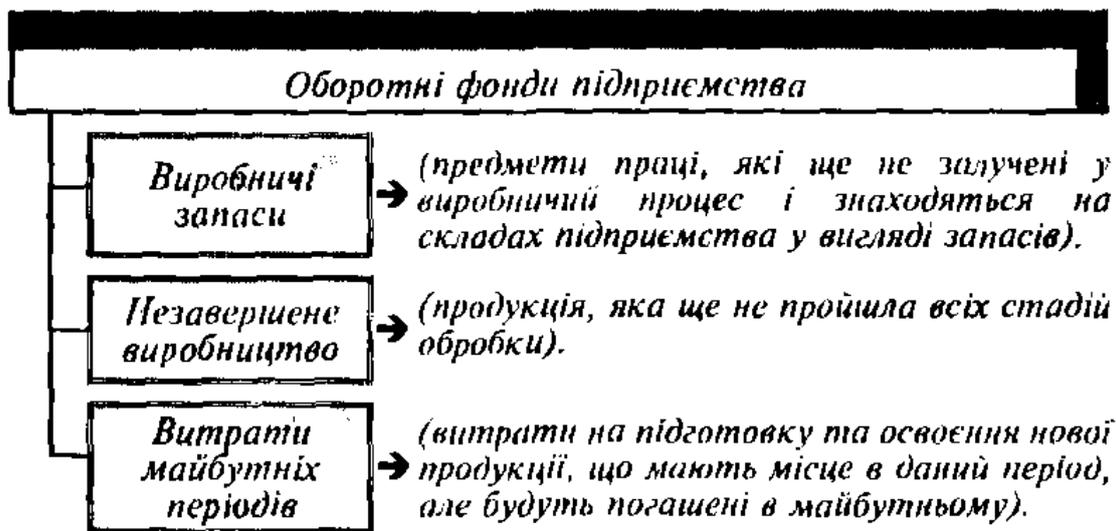
	Ключові терміни і поняття	
* оборотні фонди підприємства	* нормування оборотних засобів	
* структура оборотних засобів підприємства	* оборотність оборотних засобів	
* витрати майбутніх періодів	* рентабельність	
* абсолютна матеріаломісткість	* оборотні засоби підприємства	
* загальна матеріаломісткість	* фонди обігу	
* матеріаловіддача	* виробничі запаси	
* коефіцієнт використання матеріалів	* незавершене виробництво	
	* економія	



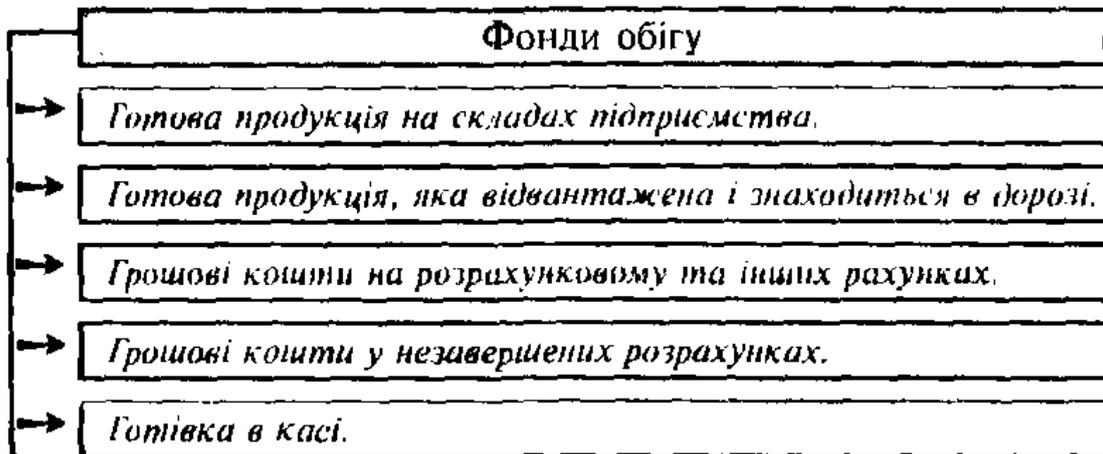
### Основні теоретично-розрахункові положення теми

**Оборотні фонди** — це частина виробничих фондів підприємства, яка повністю споживається в кожному технологічному циклі виготовлення продукції і повністю переносить свою вартість на вартість цієї продукції.

Речовим змістом оборотних фондів є предмети праці, а також деякі засоби праці.



Поруч з оборотними фондами існують *фонди обігу*, тобто ті, які функціонують у сфері обігу (реалізації продукції).



Сукупність оборотних фондів та фондів обігу підприємства становлять його *оборотні засоби* (або оборотні кошти).

Оборотні засоби поділяються на *нормовані* і *ненормовані*. До нормованих належать всі оборотні фонди та готова продукція на складах підприємства. До *ненормованих* відносяться відвантажена готова продукція та готівкові і безготівкові грошові кошти підприємства.

*Структура оборотних засобів* характеризується співвідношенням їх окремих елементів у загальному обсязі оборотних засобів, яке виражається у відсотках. Ця структура може бути досить різною в залежності від галузі, до якої належить підприємство, але в цілому по промисловості 2/3 оборотних засобів — це оборотні фонди, а 1/3 — фонди обігу.

Джерелом формування оборотних засобів підприємства є власні і залучені засоби. До власних належать виділені підприємству при його утворенні кошти (якщо підприємства державні), статутні фонди недержавних підприємств, а також поповнення цих фондів. Поповнення може відбуватись за рахунок прибутку підприємства, а також за рахунок залучення в оборот стійких пасивів (заборгованості по заробітній платі, внесків на соціальне страхування, резервів майбутніх платежів).

Залученими оборотними засобами є кредити банків, якими покривається нестача власних оборотних засобів.

Значна частка в оборотних фондах підприємства належить виробничим запасам (матеріальним ресурсам), тому від ефективності їх використання залежать показники використання оборотних засобів взагалі.

Ефективність використання матеріальних ресурсів характеризується системою показників, основним з них є *матеріаломісткість*.



|| *Абсолютна матеріаломісткість* показує витрати основних видів сировини і матеріалів за абсолютними значеннями на фізичну одиницю виготовленої продукції.

|| *Питома матеріаломісткість* — це витрати основних видів сировини і матеріалів на одиницю експлуатаційної характеристики продукції.

|| *Загальна матеріаломісткість* ( $M_m$ ) відображає вартість всіх матеріальних затрат на одиницю виробу або на одну гривню виготовленої продукції. Її можна обчислити:

$$M_m = \frac{M_3}{Q} \text{ або } \frac{M_3}{N},$$

де  $M_3$  — загальна сума матеріальних затрат, грн.;

$Q, N$  — обсяг виготовленої продукції в грошовому і натуральному вимірниках відповідно.

Оберненим показником до матеріаломісткості є *матеріаловіддача* ( $M_v$ ):

$$M_v = \frac{Q}{M_3}.$$

В практичній роботі підприємства важливе значення мають показники:

1. *Коефіцієнт використання матеріалів* Він може бути плановим (відношення чистої ваги виробу до норми витрат сировини або матеріалів) і фактичним (відношення чистої ваги виробу до фактичних витрат матеріалів)

1. Коефіцієнт використання окремих видів матеріалів ( $K_{\text{вик матер}}$ ) може визначатись не лише по певних видах продукції, а й по підприємству в цілому

$$K_{\text{вик матер}} = \sum_{i=1}^m N_i \times M_i,$$

де  $m$  — кількість видів продукції, при виробництві яких використовується даний вид матеріального ресурсу,

$N_i$  — обсяг випуску продукції  $i$ -го виду в натуральних одиницях,

$M_i$  — чиста вага (площа) одиниці готової продукції  $i$ -го виду,

$M_{\text{заг}}$  — загальні витрати матеріалу на випуск продукції за певний період у фізичних одиницях

2. *Розмір відходів* характеризується коефіцієнтом, що показує відношення величини відходів до величини загальних витрат матеріалу

3. *Коефіцієнт вилучення готової продукції із одиниці переробленої сировини* Цей коефіцієнт має певну межу — вміст у вихідній сировині корисних компонентів, що вилучаються

*Відносна економія матеріальних затрат* ( $E_{\text{матер}}$ ) обчислюється

$$E_{\text{матер}} = M_{\text{баз}} \times I_q - M_{\text{пл}} \text{ грн.},$$

де  $M_{\text{баз}}$ ,  $M_{\text{пл}}$  — відповідно сума матеріальних затрат в базовому і плановому періодах, грн. ,

$I_q$  — індекс обсягу випуску продукції в плановому періоді

**Процес нормування оборотних засобів** — це встановлення нормативів їх запасів. Основним методом нормування оборотних засобів є метод прямого рахунку, тобто розрахунок запасів по кожному елементу оборотних засобів в умовах досягнутого організаційно-технічного рівня виробництва

*Норматив власних оборотних засобів у виробничих запасах* ( $N_{\text{вир зап}}$ ) визначається шляхом множення денної потреби у певному виді матеріальних ресурсів ( $D$ ) на норму запасу в днях ( $Z_{\text{дн}}$ ).

$$N_{\text{вир зап}} = D \times Z_{\text{дн}}$$

Денна потреба визначається за формулою:

$$D = \frac{M_{\text{заг}}}{360}, + \text{ натур один,}$$

де  $M_{\text{заг}}$  — загальна річна потреба в даному виді ресурсів, натур одиниць,

$$M_{\text{заг}} = \sum_{i=1}^m N_i \times q_i,$$

де  $q_i$  — маса (площа) заготовки однієї деталі (виробу)  $i$ -го виду, натур одиниць

Маса (площа) заготовки знаходиться виходячи із коефіцієнта використання матеріалу ( $K_{\text{вил матер}}$ ) і чистої ваги деталі (виробу) ( $M_i$ )

$$q_i = \frac{M_i}{K_{\text{вил матер}}}$$

Норма запасу матеріальних ресурсів в днях включає → транспортний, → підготовчий, → технологічний, → поточний і → страховий запаси, представлені в днях

*Поточний запас* певного виду матеріальних ресурсів в натуральних одиницях ( $Z_{\text{поточн}}$ ) можна обчислити із залежності

$$Z_{\text{поточн}} = D \times T_{\text{пост}},$$

де  $T_{\text{пост}}$  — період поставки даного матеріального ресурсу в днях

*Мінімальний запас* ( $Z_{\text{мін}}$ ) дорівнює страховому запасу ( $Z_{\text{страх}}$ ), а останній визначається як добуток денної потреби в ресурсі на період зриву поставки ( $T_{\text{зрив пост}}$ ),

$$Z_{\text{страх}} = D \times T_{\text{зрив пост}}$$

*Максимальний запас* ( $Z_{\text{мак}}$ ) можна визначити як суму мінімального (страхового) і поточного запасів

$$Z_{\text{мак}} = Z_{\text{мін}} + Z_{\text{поточн}}$$

Середній запас певного виду матеріального ресурсу ( $Z_{\text{сер}}$ ) можна обчислити за формулою

$$Z_{\text{сер}} = Z_{\text{мін}} + 0,5 \times Z_{\text{поточн}}$$

Знаючи нормативну величину виробничих запасів у натуральних вимірниках можна перейти до його представлення у грошовому виразі і обчислити загальний норматив оборотних засобів у виробничих запасах

Норматив власних оборотних засобів у незавершеному виробництві ( $N_{\text{нзв}}$ ) визначається за формулою

$$N_{\text{нзв}} = \frac{C_p \times T_c \times K_{\text{нз}}}{360}, \text{ грн.},$$

де  $C_p$  — собівартість річного випуску продукції, грн.

$T_{ц}$  — тривалість циклу виготовлення продукції, днів;

$K_{нз}$  — коефіцієнт наростання затрат (див. temu 5).

*Норматив оборотних засобів в запасах готової продукції* ( $H_{гп}$ ) визначається як добуток одностороннього випуску продукції за виробничою собівартістю ( $V_d$ ) на норму запасу готової продукції на складі в днях ( $Z_{дн}$ ):

$$H_{гп} = V_d \times Z_{дн}, \text{ грн.}$$

*Норматив оборотних засобів у витратах майбутніх періодів* ( $H_{майб пер}$ ), розраховується виходячи із залишків коштів на початок періоду ( $V_{поч}$ ) і суми витрат, які слід буде зробити в плановому році ( $V_{пл}$ ), за мінусом суми для майбутнього погашення витрат за рахунок собівартості продукції ( $V_{погаш пл}$ ):

$$H_{майб пер} = V_{поч} + V_{пл} - V_{погаш пл}, \text{ грн}$$

Оборотні засоби підприємства знаходяться у безперервному русі, переходячи із однієї стадії кругообороту в іншу. Оборот оборотних засобів, вимірний в часі, називається їх *оборотністю*.

Економічне значення оборотності полягає в тому, що від неї залежить величина необхідних підприємству сум грошових коштів для здійснення процесу виробництва і реалізації продукції.

*Показниками оборотності оборотних засобів є:*

- ✓ коефіцієнт оборотності;
- ✓ коефіцієнт завантаження;
- ✓ тривалість одного обороту

|| Коефіцієнт оборотності ( $K_{обор}$ ) показує кількість оборотів за рік і визначається відношенням реалізованої за рік продукції (РП) до середньорічного залишку нормованих оборотних засобів ( $S_{нор}$ ).

$$K_{об} = \frac{РП}{S_{нор}}, \text{ оборотів / рік}$$

|| Коефіцієнт завантаження ( $K_{зав}$ ) — величина, обернена коефіцієнту оборотності:

$$K_{зав} = \frac{S_{нор}}{РП}.$$

Цей показник показує, скільки оборотних коштів підприємства припадає на одну гривню реалізованої продукції.

|| Тривалість обороту ( $T_{об}$ ) показує тривалість одного обороту оборотних засобів в днях і визначається:

$$T_{об} = \frac{360}{K_{об}}, \text{ дні.}$$

*Середньомісячний залишок* нормованих оборотних засобів ( $S_{нор мід}$ ) обчислюється:

$$S_{\text{ноз мис}} = \frac{S_n + S_k}{2}, \text{ грн.},$$

де  $S_n, S_k$  — відповідно залишок нормованих оборотних засобів на початок і кінець місяця, грн.

Середньорічний залишок нормованих оборотних засобів ( $S_{\text{ноз}}$ ) можна знайти із залежності:

$$S_{\text{ноз}} = \frac{S_1 + S_2 \dots S_{12}}{12}, \text{ грн.},$$

де  $S_1, S_2 \dots S_{12}$  — середньомісячні залишки нормованих оборотних засобів, грн.

Якщо відомі суми нормованих оборотних засобів на перше число кожного місяця, то  $S_{\text{ноз}}$  можна обчислити:

$$S_{\text{ноз}} = \frac{1/2 S'_1 + S'_2 + \dots + 1/2 S'_{12}}{12}, \text{ грн.},$$

де  $S'_1, S'_2 \dots S'_{12}$  — відповідно залишки нормованих оборотних засобів на перше число кожного місяця розрахункового періоду, включаючи перше січня наступного року, грн.

Суму вивільнених в результаті прискорення оборотності оборотних засобів ( $\Delta S_{\text{ноз}}$ ) можна обчислити за формулою.

$$\Delta S_{\text{ноз}} = \frac{PP_{\text{за}}}{360} \times (T_{\text{об баз}} - T_{\text{об за}}), \text{ грн.},$$

де  $PP_{\text{за}}$  — обсяг реалізації у звітному році, грн;

$T_{\text{об баз}}, T_{\text{об за}}$  — середня тривалість одного обороту оборотних засобів відповідно у базовому і звітному роках, днів.

*Оборотність оборотних засобів безпосередньо впливає на кінцеві результати роботи підприємства, зокрема, приріст прибутку та рівень рентабельності.*

Сума приросту прибутку (збитків) ( $\Delta\Pi$ ), одержаного за рахунок зміни оборотності оборотних засобів може бути розрахована за формулою.

$$\Delta\Pi = \Pi_{\text{р баз}} \times \frac{PP_{\text{за}}}{PP_{\text{баз}}} \times \frac{S_{\text{баз}}}{S_{\text{за}}} - \Pi_{\text{р баз}} \text{ грн.},$$

де  $\Pi_{\text{р баз}}$  — прибуток від реалізації продукції у базовому році, грн.;

$S_{\text{баз}}, S_{\text{за}}$  — відповідно середньорічні залишки нормованих оборотних засобів у базовому і звітному роках, грн.;

$PP_{\text{баз}}$  — обсяг реалізації у базовому році, грн.

Вплив використання оборотних засобів на рівень рентабельності визначається за формулою:

$$\Delta P = \frac{П_{бал\ за} \times 100}{S_{сер\ за} + S_{за} - \Delta S_{ноз}} - P_{за} \%,$$

де  $\Delta P$  — зміна рівня загальної рентабельності за рахунок зміни середніх залишків нормованих оборотних засобів, %,

$П_{бал\ за}$  — балансовий прибуток у звітному році, грн ,

$S_{сер\ за}$  — середньорічна вартість основних виробничих фондів у звітному році, грн ,

$P_{за}$  — загальна рентабельність виробництва у звітному році, %



## Приклади

☒ **Приклад 1** Визначити місячну потребу хлібозаводу в борошні його середній і максимальний запас якщо період поставки 8 днів, а період зриву поставки 2 дні Для забезпечення виконання денної програми слід використати 960 кг борошна, причому його втрати становлять 2 % Протягом місяця хлібозавод працює 25 робочих днів

**Розв'язування.**

$$Z_{\min} = D \times T_{зрив\ пост} = 960 \times 1,02 \times 2 = 979,2 \times 2 = 1958,4 \text{ кг},$$

$$Z_{сер} = Z_{\min} + 0,5 \cdot Z_{поточн}, \quad Z_{поточн} = D \times T_{пост} = 979,2 \times 8 = 7833,6 \text{ кг},$$

$$Z_{сер} = 1958,4 + 0,5 \times 7833,6 = 5875,2 \text{ кг},$$

$$Z_{\max} = Z_{\min} + Z_{поточн} = 1958,4 + 7833,6 = 9792 \text{ кг}$$

Місячна потреба в борошні обчислюється

$$979,2 \times 25 = 24480 \text{ кг} = 24 \text{ т } 480 \text{ кг}$$

☒ **Приклад 2** Розрахувати коефіцієнт виходу готової продукції і виявити резерви росту випуску продукції за рахунок більш повного використання сировини Фактична вага сировини, що поступила в виробництво, 840 тонн Вага готової продукції — 315 тонн Коефіцієнт виходу готової продукції в попередньому році — 0,350, середній по галузі коефіцієнт виходу готової продукції — 0,380

**Розв'язування.**

Коефіцієнт виходу готової продукції розраховується як відношення ваги готової продукції до ваги сировини

$$\frac{315}{840} = 0,375.$$

Із даного розрахунку видно, що в порівнянні із значенням цього коефіцієнта за попередній рік, у звітному році він є вищим на 25 пунктів (0,375—0,350)

З наявної сировини можна додатково одержати продукції  $0,025 \times 840 = 21 \text{ т}$

Порівняння цього показника із середньогалузевим дозволяє зробити висновок про те, що досягнутий рівень виходу готової продукції нижчий середньогалузевому на 5 пунктів

(0 380—0 375) Якщо б на підприємстві був досягнутий середньогалузевий показник, то вихід продукції збільшився б на  $0 005 \times 840 = 4 2$  т

☒ **Приклад 3.** Обчислити норматив оборотних засобів у незавершеному виробництві, якщо протягом року буде виготовлено 1000 виробів, собівартість кожного з яких 183 грн. Тривалість циклу виготовлення 9 днів, на його початку затрачається 405 грн

**Розв'язування.**

$$N_{нзв} = \frac{C_p \times T_c \times K_{нз}}{360}$$

Коефіцієнт наростання затрат  $K_{нз}$  можна обчислити

$$K_{нз} = \frac{C_0 + 0,5 C_n}{C_0 + C_n} = \frac{405 + 0,5 \times 183}{405 + 183} = \frac{496,5}{588} = 0,84.$$

$$N_{нзв} = \frac{1000 \times 183 \times 9 \times 0,84}{360} = 3842, \text{ грн}$$

☒ **Приклад 4** У звітному році підприємство запланувало виготовити товарної продукції на суму 110 тис грн. Залишки нереалізованої продукції на складах на початок року склали 20 тис грн. Фактично обсяг реалізації за рік зріс в порівнянні з плановим рівнем на 3,2%. Середньорічні залишки нормованих оборотних засобів заплановані в розмірі 2 тис грн, а фактично склали 1,7 тис грн.

Встановити суму абсолютного і відносного вивільнення оборотних засобів в результаті прискорення їх оборотності.

**Розв'язування.** Абсолютне вивільнення оборотних засобів можна знайти за формулою

$$S_{нов} = \frac{РП_{факт}}{360} \times (T_{об\ план} - T_{об\ факт})$$

Щоб знайти планову і фактичну тривалість одного обороту оборотних засобів в днях, слід знати планову і фактичну кількість оборотів оборотних засобів. А ці величини можна обчислити, знаючи обсяг запланованої ( $РП_{пл}$ ) і фактичної ( $РП_{факт}$ ) реалізації у звітному році

$$РП_{пл} = ІП_{пл} + (І_n - Г_k) = 110 + (20 - 17,5) = 112,5 \text{ тис грн}$$

$$РП_{факт} = 112,5 \times 1,032 = 116,1 \text{ тис грн}$$

$$\text{Тоді } K_{об\ план} = \frac{112,5}{2} = 56,25 \text{ об/рік,}$$

$$K_{об\ факт} = \frac{116,1}{1,7} = 68,29 \text{ об/рік}$$

$$\text{Звідси } T_{об\ план} = \frac{360}{56,25} = 6,4 \text{ дні,}$$

$$T_{об\ факт} = \frac{360}{68,29} = 5,3 \text{ дні,}$$

$$\Delta S_{\text{нов}} = \frac{116.1}{360} \times (6.4 - 5.3) = 0.323 \times 1.1 = 0.355 \text{ тис. грн.}$$

Відносне вивільнення (в процентах) оборотних засобів можна знайти через відношення денної реалізації продукції по плану і фактично:

$$100 - \frac{PP_{\text{пл. денна}}}{PP_{\text{факт. денна}}} \times 100\% = 100 - \frac{0.313}{0.323} \times 100 = 100 - 96.9 = 3.1\%.$$

Отже, в результаті прискорення оборотності оборотних засобів на 12.04 оборота за рік (68.29-56.25), фактична тривалість одного обороту скоротилась на 1.1 дня, а сума абсолютного вивільнення оборотних засобів склала 0.355 тис. грн. Відносне вивільнення дорівнює 3.1%.

 **Задачі для розв'язку**

❖ **Задача 96.** Визначити потребу підприємства в чорному металі та його мінімальний, максимальний і середній запас, якщо період поставки 20 днів, а період зриву поставки 4 дні. Дані наведено в таблиці 45.

**Таблиця 45**

Деталь	Чиста вага, кг.	Коефіцієнт використання металу	Річний випуск, тис. шт.
1	170	0.75	3
2	280	0.60	13
3	430	0.82	15
4	535	0.70	22

❖ **Задача 97.** Визначити норму запасу оборотних фондів в незавершеному виробництві, якщо протягом року буде виготовлено 340 виробів із собівартістю 620 грн./шт. На початку циклу виготовлення, тривалість якого 45 днів, витрачається 100 грн.

❖ **Задача 98.** Визначити, на яку суму можна збільшити план реалізованої продукції при такій же сумі оборотних засобів, якщо в результаті впровадження поточного методу виробництва тривалість одного обороту скоротилась на 10 днів. По плану завод повинен реалізувати продукції на 28 млн. грн., при середньорічному залишку нормованих оборотних засобів 7 млн. грн.

❖ **Задача 99.** Визначити потребу в оборотних засобах на незавершене виробництво і готову продукцію на складі по окремих видах продукції за даними таблиці 46.

Таблиця 46

Вироби	Випуск товарної продукції по плану на рік по виробничій собівартості, млн. грн.	Тривалість виробничого циклу, днів	Коефіцієнт виростання затрат	Норма оборотних засобів на готову продукцію, днів
Блоки фундаментні	660	0.8	—	;
Панелі перекриття	108	1	—	6.5
Панелі внутрішніх стін	107	1.5	0.9	8
Панелі зовнішніх стін	144	3	0.8	5.5
Сантехнічні кабінки	180	6	0.75	8

❖ **Задача 100.** Встановити величину виробничих запасів (сировини і матеріалів), якщо відомо, що за один день витрачається 8.5 тонн сировини, ціна 1т — 8 тис. грн. Сировина і матеріали доставляються на підприємство кожні 20 днів, тривалість транспортування 3 дні, підготовчий запас — 5 днів, страховий — половина поточного запасу в днях.

❖ **Задача 101.** Підприємство місцевої промисловості виготовляє вироби А і Б. Вияснить обсяг запасу матеріалів у звітному і плановому роках, розмір звільнених у плановому періоді нормованих оборотних засобів в результаті зниження норм витрат матеріалів за даними таблиці 47.

Таблиця 47

Показники	Вироби	
	А	Б
Річний обсяг виробництва у звітному році, тис. шт	20	40
Ріст обсягу виробництва у плановому році, %	10	11
Норма витрат матеріалів на виріб, грн.	80	100
Норматив запасу матеріалів, днів	25	25
Планове завдання по зниженню норм витрат матеріалів, %	3	2

❖ **Задача 102.** Визначити норматив оборотних засобів у незавершеному виробництві, якщо виробнича собівартість виробу по плановій калькуляції 2000 грн. (в тому числі витрати на сировину, основні матеріали і куповані напівфабрикати — 1200 грн.), тривалість виробничого циклу 20 робочих днів, а річний план випуску продукції 8 тис. шт.

❖ **Задача 103.** Розрахувати частковий норматив оборотних засобів підприємства на утворення запасів матеріалів у базовому і плановому роках за даними таблиці 48.

Таблиця 48

Показники	Вироби					
	А		Б		В	
	Базо- вий рік	Пла- новий рік	Базо- вий рік	Пла- новий рік	Базо- вий рік	Пла- новий рік
Річний обсяг виробництва виробів, тис шт	120	—	180	—	—	—
Приріст обсягу виробництва виробів в порівнянні із базовим роком, %	—	10	—	5	—	6
Норма витрат матеріалів на одиницю виробу, грн	80	—	140	—	100	—
Норми запасів матеріалів, дні	15	—	15	—	15	—
Зниження норм витрат матеріалів на одиницю виробу в порівнянні з базовим роком, %	—	5	—	10	—	12

❖ **Задача 104.** За наведеними вихідними даними таблиці 49 розрахувати коефіцієнт використання прокату на кожен виріб по плану і фактично.

Таблиця 49

Виріб	Розхід прокату на один виріб, кг.		Чиста вага деталей на виріб (по нормі), кг.
	по нормі	фактично	
Трактор	9400	9200	8900
Екскаватор вантажний	10200	10500	10200
Автомобіль	2100	2050	2000

❖ **Задача 105.** В поточному році на виготовлення продукції загальною вартістю 20 млн. грн. витрачено 10 тис. т матеріалів. Норма витрат матеріалів на одиницю продукції відсутня. На наступний рік обсяг продукції того ж призначення планується в розмірі 22 млн. грн., тобто на 10 % більше, при економії матеріалів на 2 %. Визначити загальну потребу в матеріалах.

❖ **Задача 106.** Визначити норматив оборотних засобів у незавершеному виробництві, якщо протягом року буде виготовлено 264 вироби собівартістю 1240 грн. за штуку. На початку циклу виготовлення, тривалість якого 41 день, витрачається 210 грн.

❖ **Задача 107.** Вихідні дані: корисна витрата тканини на виріб — 2,12 м.кв, технологічні відходи — 0,10 м кв, фактична витрата тканини на виріб — 2,28 м кв.

Обґрунтувати планову норму витрат тканини на виріб; коефіцієнт корисної витрати матеріалу (плановий і фактичний).

❖ **Задача 108.** На основі даних таблиці 50 розрахувати показники використання чорних металів при виготовлення трьох верстатів, а саме

- 1) коефіцієнт використання металу;
- 2) відносну масу верстата (питому матеріаломісткість).

Таблиця 50

Верстат	Норма витрат металу на виготовлення одного верстата, кг.	Чиста маса верстата, кг.	Потужність верстата, к.с.
А	120	92	4,5
Б	150	120	5
В	140	110	4,3

Вияснити, який верстат є економічно більш вигідним з точки зору потужності і використання металу на його виготовлення.

❖ **Задача 109.** Визначити показники оборотності оборотних засобів підприємства, якщо відомо, що обсяг реалізованої продукції за рік склав 5670 тис. грн., а середній залишок нормованих оборотних засобів 394 тис. грн. Якою є швидкість обороту?

❖ **Задача 110.** Визначити коефіцієнт оборотності оборотних засобів і середню тривалість одного обороту за даними таблиці 51

Таблиця 51

Підприємство	Обсяг реалізованої продукції за рік, грн.	Середня сума оборотних засобів за рік, грн.
Завод залізобетонних виробів	22474	3808
Комбінат керамічних виробів	10897	1395
Цегельний завод	3159	337
Об'єднання "Будпластмас"	161761	15487
Кабінобудівний завод	12350	999

❖ **Задача 111.** Норматив оборотних засобів підприємства у звітному році склав 958 тис. грн., а обсяг реалізованої продукції 1560 тис. грн. Як повинен змінитися коефіцієнт оборотності, якщо в плановому році передбачається збільшення обсягу реалізованої продукції на 15 %, а нормативу оборотних засобів тільки на 10 %?

❖ **Задача 112.** Розрахувати норматив оборотних засобів у виробничих запасах по основних матеріалах і напівфабрикатах. Програма випуску виробів в IV кварталі планового року: виріб А — 200 шт.; виріб Б — 50 шт. Вихідні дані — в таблиці 52.

Таблиця 52

Види матеріалів	Норма витрат на один виріб, кг.		Інтервал між поставками, дні	Транспортний запас, дні	Ціна, тис. грн./г
	А	Б			
Сталь вулицьова	100	200	20	5	15
Сталь якісна	10	30	60	5	38
Чавун	200	150	30	—	12
Кальорові метали	10	50	90	10	200

❖ **Задача 113.** Розрахувати плановий норматив оборотних засобів в запасах готової продукції на складах підприємства, що випускає вироби трьох видів (А, Б, В), і норму їх запасу в днях. Вихідні дані: річний обсяг випуску по повній собівартості (тис. грн.): виріб А — 1512, виріб Б — 2484, виріб В — 3024.

Середні витрати часу на підбір, комплектування і накопичення транспортних партій по нарядах і замовленнях споживачів: виріб А — 3 дні, виріб Б — 2, виріб В — 5 днів; середній час на відвантаження партій виробів, оформлення і представлення в банк на інкасо платіжних документів на відвантажені вироби 3 дні.

❖ **Задача 114.** Обсяг товарної продукції, виготовленої підприємством у звітному році, становив 100 млн. грн., залишки готової продукції на складах на початок року становили 12 млн. грн., а на кінець — 15.2 млн. грн. В плановому році обсяг товарної продукції зросте на 8%, а різниця залишків готової продукції зменшиться на 2.2%. Середній залишок оборотних засобів у звітному році був рівним 0.88 млн. грн., а в плановому році становитиме 0.926 млн. грн. Визначити суму абсолютного і відносного вивільнення оборотних засобів в результаті прискорення їх оборотності.

❖ **Задача 115.** Визначити показники оборотності оборотних засобів та їх відносне вивільнення, якщо при запланованому випуску продукції 80 млн. грн. і нормативі оборотних засобів 10 млн. грн. фактичний випуск склав 95 млн. грн.

❖ **Задача 116.** Розрахувати коефіцієнти оборотності і завантаження оборотних засобів, а також тривалість одного обороту, використовуючи дані:

- а) річна сума реалізованої продукції, млн. грн. — 8,0;
- б) норматив власних оборотних коштів, млн. грн.:
  - на 1.01 планового року 0.82;
  - на 1.04 планового року 0.83;
  - на 1.07 планового року 0.84;
  - на 1.10 планового року 0.84;
  - на 1.01 наступного року 0.85.

❖ **Задача 117.** Встановити необхідний приріст нормативу власних оборотних засобів підприємства за таких умов: обсяг реалізованої продукції в попередньому році склав 3500 тис. грн. при нормативі оборотних засобів 350 тис. грн.; в плановому році випуск продукції збільшиться на 30% при скороченні тривалості обороту оборотних засобів на 5 днів.

❖ **Задача 118.** У звітному році підприємством реалізовано продукції на суму 100 млн. грн. при нормативі власних оборотних коштів 12 млн. грн. На плановий рік намічено збільшити випуск продукції на 30%. При цьому передбачається 50% необхідного приросту нормативу оборотних засобів одержати за рахунок кредиту банку, а решта суми — за рахунок прискорення оборотності оборотних засобів. Як повинна змінитись тривалість обороту оборотних засобів?

❖ **Задача 119.** Обчислити суму абсолютного і відносного вивільнення оборотних засобів в результаті прискорення їх оборотності, якщо відомо.

1. Обсяг реалізованої продукції, тис. грн.:

по плану — 8200;

по звіту — 8500.

2. Середній залишок нормованих оборотних засобів, тис. грн.,

по плану — 610;

по звіту — 580.

❖ **Задача 120.** Підприємство спеціалізується на випуску виробу А. Основною споживаною сировиною є Б. Одноденна витрата сировини — 20 тис. грн.; тривалість завантаження, приймання і складської обробки сировини, що поступає, 3 дні; інтервал між поставками 28 днів, норма транспортного запасу 2 дні, норма страхового запасу по відношенню до поточного 50%. Вихідні дані, необхідні для розрахунку нормативу оборотних засобів у незавершеному виробництві і в запасах готової продукції на складах, наведені в таблиці 53

Таблиця 53

Показники	Виріб А
Тривалість виробничого циклу, днів	16
Поточні витрати на випуск одиниці виробу, грн	800
в тому числі затрати на сировину, грн	300
Питома вага виробу А в загальному обсязі випуску товарної продукції (по собівартості), %	50
Одноденний випуск продукції по виробничій собівартості (план), тис.грн	90
Тривалість комплектації продукції по замовленнях, днів	7
Тривалість пакування і маркування, днів	4
Тривалість доставки продукції на залізничну станцію, днів	1

❖ **Задача 121.** Проаналізувати зміну обсягу реалізованої продукції підприємства за звітний рік в порівнянні з планом за рахунок зміни величини оборотних засобів і прискорення їх оборотності. Вихідні дані представлені в таблиці 54.

Таблиця 54

	План	Факт.
Обсяг реалізованої продукції, тис. грн	32370	32370
Середній залишок нормованих оборотних засобів, тис. грн	6474	6723

❖ **Задача 122.** Визначити на скільки відсотків зросте прибуток підприємства в плановому році за рахунок прискорення оборотності оборотних коштів якщо відомо, що в базовому році реалізовано продукції на суму 12,5 млн грн., а затрати на її виробництво склали 8,2 млн грн. В плановому році намічено збільшити обсяг реалізації на 10%, а середні залишки нормованих оборотних засобів зменшити на 1%, що становить 140 тис. грн.

❖ **Задача 123.** Прибуток від реалізації продукції на швейній фабриці у базовому році склав 1 млн.грн., при тому, що було реалізовано швейних виробів на 4.2 млн.грн. На наступний рік заплановано збільшити обсяг реалізації на 2%. Середньорічні залишки нормованих оборотних засобів базового року були рівними 400 тис.грн., а в плановому році передбачається їх ріст на 0.5 %. Виясніть, як вплине зміна оборотності оборотних засобів на кінцеві результати роботи фабрики (прибуток).

❖ **Задача 124.** Балансовий прибуток звітного року складав по підприємству 4 млн.грн. при середньорічній вартості основних виробничих фондів 5.5 млн.грн. і середньому залишку нормованих оборотних засобів 6.2 млн.грн. В попередньому році середній залишок нормованих оборотних засобів був рівним 6.45 млн.грн. Оцінити вплив використання оборотних засобів на рівень рентабельності виробництва у звітному році.

❖ **Задача 125.** Обчислити суму вивільнених оборотних засобів і величину прискорення їх оборотності у звітному році внаслідок скорочення тривалості виробничого циклу виробів на 20%. Обсяг реалізованої продукції становив 2880 тис.грн., загальний норматив оборотних засобів 240 тис.грн., питома вага часткового нормативу оборотних засобів у незавершеному виробництві у загальному нормативі 4%.

❖ **Задача 126.** Встановити зміну величини оборотних засобів підприємства за звітний рік в порівнянні з планом, викликану збільшенням обсягу реалізованої продукції і прискоренням оборотності оборотних засобів. Обсяг реалізованої продукції запланований в сумі 10790 тис. грн., а по звіту склав 12500 тис. грн., середній залишок нормованих оборотних засобів по плану рівний 2158 тис. грн., по звіту — 2250 тис. грн.

## Фінансово-кредитні та нематеріальні ресурси підприємства

### ? Питання для теоретичної підготовки

1. *Поняття фінансових ресурсів підприємства, джерела їх фінансування.*
2. *Внутрішнє і зовнішнє фінансування підприємства.*
3. *Кредит як важлива форма фінансування.*
4. *Оренда і лізинг як спеціальні форми довгострокового фінансування.*
5. *Випуск та продаж акцій і облігацій як форма фінансування підприємства.*
6. *Напрямки використання фінансових ресурсів підприємства.*
7. *Поняття і склад нематеріальних ресурсів підприємства.*
8. *Характеристика об'єктів промислової власності.*
9. *Об'єкти, що охороняються авторськими та суміжними правами.*
10. *Нетрадиційні об'єкти інтелектуальної власності.*
11. *Нематеріальні активи підприємства.*
12. *Патенти, свідоцтва, ліцензії як форми юридичного захисту об'єктів інтелектуальної власності.*

### Ключові терміни і поняття

- |                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| * фінансові ресурси підприємства | * ліцензія                           |
| * програма фінансування          | * патент                             |
| * оренда                         | * орендна плата                      |
| * лізинг                         | * види лізингу                       |
| * інтелектуальна власність       | * акція                              |
| * види інтелектуальної власності | * облігація                          |
| * винаходи                       | * нематеріальні ресурси підприємства |
| * товарні знаки                  | * промислові зразки                  |
| * суміжні приви організації      | * авторське право                    |
| * комерційна таємниця            | * раціоналізаторство                 |
|                                  | * ноу хау                            |
|                                  | * нематеріальні активи               |



## Основні теоретично-розрахункові положення теми

|| *Фінансові ресурси підприємства* — це грошові кошти, які є в його розпорядженні і призначені для здійснення поточних затрат і затрат по розширеному відтворенню, платежів по усіх зобов'язаннях та стимулювання працівників.

Фінансові ресурси також спрямовуються на розвиток і утримання об'єктів невиробничої сфери, споживання, нагромадження, створення резервних фондів тощо.

Формування фінансових ресурсів здійснюється за рахунок ряду джерел фінансування. Розрізняють *дві групи* джерел фінансування:

- власні кошти (внутрішнє фінансування);
- залучені кошти (зовнішнє фінансування).

|| *Внутрішнім називається фінансування*, якщо воно здійснюється за рахунок коштів, одержаних від діяльності підприємства (прибуток, амортизаційні суми, грошові кошти, одержані від продажу майна, стійкі пасиви). Початкове формування фінансових ресурсів відбувається в момент створення підприємства за рахунок статутного капіталу. Статутний капітал — це майно підприємства, створене за рахунок внесків засновників і величина якого регулюється законодавством.

|| *Зовнішнє фінансування* — це кошти, не пов'язані з діяльністю підприємства. До них належать:

- 1) *кошти, які мобілізуються на фінансовому ринку*:
  - продаж акцій, облігацій;
  - кредит;
  - операції з валютою та дорогоцінними металами;
  - проценти і дивіденди за цінними паперами інших емітентів.
- 2) *кошти, які підприємство одержує в порядку перерозподілу*:
  - державні бюджетні субсидії;
  - страхові відшкодування;
  - фінансові ресурси, що поступають від галузевих структур, асоціацій, концернів.

Важливою формою фінансування є *кредит*, тобто надання відповідних грошових сум в борг на певний час за відповідну плату (проценти). За рахунок кредитів розширюються фінансові можливості підприємства, проте виникає ризик, пов'язаний з необхідністю повернення боргів і сплати процентів за кредит. Тому підприємству слід дотримуватись оптимального співвідношення між власним капіталом і кредитами.

Крім грошових кредитів підприємство може використовувати майновий кредит, тобто передачу в борг нерухомості або інших матеріальних цінностей. Тому такі форми фінансуван-

ня як *оренда* і *лізинг* є спеціальними формами довгострокового фінансування.

|| *Оренда* — засноване на договорі строкове і відшкодоване володіння та користування майном.

*В оренду можуть бути передані:*

- земля та інші природні ресурси;
- структурні підрозділи або підприємство в цілому;
- окремі будівлі, транспортні засоби, обладнання;
- інші матеріальні цінності.

Розрахунок між суб'єктами оренди ведеться у формі орендної плати — регулярних платежів орендодавчу за здані в оренду майно, яке використовується протягом терміну оренди. Орендна плата включає в себе амортизаційні відрахування від вартості орендованого майна і орендний процент.

|| *Лізинг* — оренда майна у кредитора, який придбав його з метою здачі в оренду. Цей особливий вид оренди рухомого і нерухомого майна виробничого призначення фінансується у відповідному договорі між орендодавцем (*лессором*) і орендарем (*лізером*). Розрізняють оперативний і фінансовий лізинг. *Оперативний лізинг* передбачає надання лізеру права користування матеріальними цінностями лессора на термін їх повної амортизації з обов'язковим збереженням права власності лессора на орендоване майно та його обов'язкове повернення. Орендні платежі при оперативному лізингу не йдуть в залік майбутньої покупки об'єкта лізингу.

*Фінансовий лізинг* передбачає придбання лессором майна на замовлення лізера і передачу його лізеру в користування на термін, не менший, ніж термін повної амортизації, з обов'язковою наступною передачею права власності на майно лізеру.

Амортизаційні відрахування в разі оперативного лізингу нараховуються лессором, а в разі фінансового лізингу — лізером і використовуються ними на повне відношення наданих в оренду основних фондів.

Важливою формою фінансування підприємства є випуск цінних паперів — *акцій* та *облігацій*.

|| *Акція* — це цінний папір, який засвідчує право його власника на частку майна і прибутку акціонерного товариства. Випуск і реалізація акцій дає можливість підприємству мобілізувати для цілей інвестування значні суми капіталу.

Акції можуть бути іменними та на пред'явника, простими та привілейованими.

Обіг *іменних акцій* фіксується у книзі реєстрації акцій, куди вносяться відомості про кожну іменну акцію, власника її, час придбання акції, кількість таких акцій у кожного акціонера.

Стосовно акцій на пред'явника у книзі реєструється їх загальна кількість

*Прості акції* дають право участі в управлінні акціонерним товариством, але не гарантують певного рівня дивідендів

*Привілеювані акції* забезпечують власникові одержання фінансових дивідендів, а також пріоритетну участь у розподілі майна акціонерного товариства у разі його ліквідації. Проте власники зазначених акцій не мають права брати участь в управлінні товариством, якщо інше не передбачено його статутом. Привілеювані акції не можуть бути випущені на суму, яка перевищує 10% статутного фонду акціонерного товариства (або іншу законодавчо обмежену частку)

|| *Облігація* — кредитний цінний папір, який підтверджує внесення грошової суми і зобов'язання повернути номінальну вартість цього цінного паперу в передбачений термін з виплатою фіксованого проценту. Виручка від продажу облігацій не належить до власного капіталу підприємства

Цінні папери, що випускаються підприємством, постійно знаходяться в обігу, продаються і купуються за ринковим курсом

*Курс акцій* ( $K_a$ ) залежить від становища підприємства на ринку, фінансової стабільності, рентабельності, величини дивідендів, перспектив розвитку тощо

$$K_a = \frac{D_a}{R} \times 100, \text{ грн},$$

де  $D_a$  — величина дивіденду на одну акцію,

$R$  — ставка дисконта (рівень позичкового проценту), %.

Ставка дисконта може бути різною для простих і привілейованих акцій

*Курс облігації* ( $K_{обл}$ ) визначається із врахуванням обмеження величини доходу, одержуваного її власником, у часі і наступного відшкодування номінальної вартості облігації

$$K_{обл} = \sum_{t=1}^T \frac{D_{обл}}{(1+R)^t} + \frac{V_{обл}}{(1+R)^T}, \text{ грн},$$

де  $T$  — період часу до моменту погашення облігацій, років;

$D_{обл}$  — річний дохід від облігації, грн.,

$V_{обл}$  — номінальна вартість облігації, грн.

Фінансові ресурси підприємства використовуються за такими напрямками

- поточні витрати на виробництво і реалізацію продукції,
- інвестування засобів в капіталовкладення, використання нематеріальних активів,
- інвестування фінансових ресурсів в цінні папери,

- платежі фінансові і банківській системам, внески в позабюджетні фонди,
- створення грошових фондів і резервів (на розвиток, заохочення, соціальний розвиток),
- спонсорство, добровільні внески та ін

|| Нематеріальні ресурси підприємства — це складова частина потенціалу підприємства, яка забезпечує економічну користь протягом тривалого періоду і має ту особливість, що в них відсутня матеріальна основа здобування доходів та невизначені майбутні розміри усіх заходів

За походженням нематеріальні ресурси виникають або завдяки новим унікальним знанням або через рідкісність ресурсів

Поняття нематеріальних ресурсів фактично уточнюється з поняттями об'єктів інтелектуальної власності, які можуть включати

1. Об'єкти промислової власності До них належать:
  - винаходи, об'єктами яких можуть бути продукти або способи їх одержання,
  - корисні моделі, об'єктами яких є конструктивне вирішення пристрою або його складових частин,
  - промислові зразки — нове художньо-конструктивне вирішення виробів,
  - товарні знаки та знаки обслуговування — оригінальні позначення, за допомогою яких товари і послуги одних виробників відрізняються від однорідних товарів і послуг інших виробників,
  - фірмові найменування — це сталі позначення підприємства або особи, від імені якої здійснюється виробнича та інша діяльність

2. Об'єкти, що охороняються авторським та суміжними правами — це твори науки, літератури і мистецтва незалежно від їх обсягу, жанру, призначення, мети створення, які можуть існувати в письмовій, усній, образотворчій і об'ємно-просторовій формах

Авторським правом захищаються також комп'ютерні програми, бази даних, мікросхеми

Авторське право не поширюється на офіційні документи, державні символи та знаки, твори народної творчості, об'єкти промислової власності, твори, для яких закінчився термін дії авторського права

|| Суміжні права — це права, які примикають до авторського права і є похідним від нього Суміжні права належать до нематеріальних об'єктів і поділяються на три види

- 1) права виконавців,
- 2) права виробників фонограм;

### 3) права організацій мовлення

3. *Нетрадиційні об'єкти інтелектуальної власності* — це результати творчої діяльності людини, які не належать до перших двох складових об'єктів інтелектуальної власності, а саме

- *раціоналізаторські пропозиції* — це технічне вирішення, яке є новим і корисним для підприємства, для якого воно подано,
- *"ноу хау"* — це знання чи досвід технічного, організаційного, виробничого і економічного характеру, що можуть бути практично використані і принести власникові певні переваги об'єктами "ноу-хау" є посібники порадики, рецепти, формули тощо, а також незапатентовані винаходи,
- *комерційна таємниця* — це відомості, безпосередньо пов'язані з діяльністю підприємства, і розголошення яких може завдавати шкоди його інтересам

|| *Нематеріальні активи* — це права власності і захист доступу до нематеріальних ресурсів підприємства та їх використання в господарській діяльності з метою одержання доходу

*До складу нематеріальних активів включаються*

- 1) *права, що з'являються внаслідок володіння підприємством патентами на винаходи, корисні моделі, промислові зразки, свідоцтвами на знаки на товари і послуги, фірмове найменування,*
- 2) *права, що виникають внаслідок володіння підприємством об'єктами авторського права та суміжних прав,*
- 3) *права на використання на підприємстві нетрадиційних об'єктів інтелектуальної власності,*
- 4) *права на користування земельними ділянками і природними ресурсами,*
- 5) *монопольні права на використання рідкісних ресурсів,*
- 6) *права, що з'являються внаслідок укладання з іншими суб'єктами ліцензійних угод на використання об'єктів інтелектуальної власності*

*Юридичний захист* об'єктів інтелектуальної власності полягає в забороні використання нематеріальних активів без дозволу їхнього власника або їх підробка

*Право власності на винаходи, корисні моделі та промислові зразки засвідчується патентами*

|| *Патент* — виданий державним органом (патентним відомством) охоронний документ, який підтверджує право його власника на відповідний об'єкт промислової власності

Правова охорона знаків для товарів і послуг, фірмових найменувань здійснюється на підставі їх *державної реєстрації*, результатом якої є видача відповідного *свідоцтва*

Передача права власності на використання нематеріальних ресурсів іншим суб'єктом здійснюється у формі *лицензійної угоди* — договору, згідно з яким власник нематеріального ресурсу передає іншій особі ліцензію на використання своїх прав на патенти, товарні знаки тощо

|| *Ліцензія* — це дозвіл на використання нематеріального ресурсу протягом певного терміну за обумовлену винагороду. На практиці використовуються кілька видів розрахунків за ліцензією, найбільш поширеними з них є

- *рояліті* — *періодичні відрахування протягом дії ліцензійної угоди*,
- *паушальна виплата* — *фактична ціна ліцензії, одноразова винагорода за право користування об'єктом ліцензійної угоди*



#### **Тести для самоконтролю**

1. Фінансові ресурси підприємства — це
  - а) *преміальні виплати працівникам за високі результати роботи*,
  - б) *кошти, призначені для придбання цінних паперів інших суб'єктів господарювання*,
  - в) *кошти, спрямовані на поточні витрати, затрати на розширене відтворення і виконання фінансових зобов'язань*,
  - г) *грошові кошти на розрахунковому рахунку підприємства*,
  - д) *кошти, вкладені у невиробничу сферу підприємства*
2. До джерел внутрішнього фінансування відносяться
  - а) *грошові кошти, одержані від продажу маїна*,
  - б) *прибуток*,
  - в) *дивіденди за придбаними акціями*,
  - г) *стипендії пасиви*,
  - є) *амортизаційні відрахування*,
  - д) *орендна плата*
3. Стійкими пасивами підприємства є.
  - а) *довгострокові кредити*,
  - б) *амортизаційний фонд*,
  - в) *заборгованість по заробітній платі*,
  - г) *заборгованість по відрахуваннях в бюджет і позабюджетні фонди*,
  - є) *готівкові кошти підприємства*,
  - д) *фонд нагромадження*,
  - е) *заборгованість по розрахунках з постачальниками*

4. Зовнішнє фінансування — це кошти, які:

- а) інвестуються іноземними громадянами;
- б) не пов'язані з діяльністю підприємства;
- в) кошти держбюджету;
- г) внески засновників до статутного фонду.

5. З перелічених виберіть ті кошти, які мобілізуються підприємством на фінансовому ринку:

- а) доходи від продажу акцій підприємства;
- б) неперераховані до пенсійного фонду грошові кошти;
- в) дивіденди по акціях інших підприємств;
- г) доходи від продажу частини валютних ресурсів підприємства;
- е) грошовий еквівалент майнового внеску до статутного фонду підприємства.

6. В порядку перерозподілу підприємство може одержати такі грошові кошти:

- а) забаргованість від покупок продукції підприємства;
- б) виплата страхівки в зв'язку з руйнуванням інженерно-технічної споруди;
- в) бюджетна субсидія на випуск продукції дитячого асортименту;
- г) проценти на капітал у депозитних рахунках;
- д) грошові кошти галузевого міністерства.

7. Оренда як форма довгострокового фінансування — це:

- а) безоплатна передача іншим суб'єктом матеріальних цінностей для їх використання в господарській діяльності;
- б) засноване на договорі строкове і відшкодоване володіння та користування майном;
- в) продаж майна в кредит;
- г) відшкодування вартості основних засобів, придбаних в інших суб'єктів господарювання, частинами.

8. Орендна плата включає:

- а) амортизаційні відрахування від вартості орендованого майна;
- б) ліквідаційну вартість орендованого майна;
- в) орендний процент;
- г) податок на додану вартість.

9. Лізинг — це:

- а) оплата боргів підприємства частиною власного майна;
- б) дольова участь підприємства у придбанні об'єктів нерухомості;
- в) використання майна підприємства під заставу;
- г) особливий вид оренди рухомого і нерухомого майна у кредитора, який придбав його з метою здачі в оренду.

**10.** Фінансовий лізинг передбачає:

- а) обов'язкову передачу права власності на орендоване майно лізеру;*
- б) передачу майна лізеру на термін, не менший, ніж термін повної амортизації;*
- в) нарахування амортизації на орендоване майно лессором;*
- г) нарахування амортизації на орендоване майно лізером;*

**11.** Облігація — це кредитний цінний папір, який характеризується:

- а) виручка від її продажу є власним капіталом підприємства;*
- б) підтверджує внесення номінальної грошової суми;*
- в) підтверджує зобов'язання повернути номінальну вартість цього цінного паперу;*
- г) терміни погашення облігації не визначені;*
- д) передбачає виплату фіксованого проценту.*

**12.** За походженням нематеріальні ресурси виникають завдяки:

- а) рідкісності ресурсів;*
- б) зменшенню індивідуальних витрат на виробництво;*
- в) унікальним знанням у будь-якій формі;*
- г) наближенню споживачів до виробників продукції;*
- д) близькості родовищ корисних копалин.*

**13.** Об'єкти інтелектуальної власності включають:

- а) ліцензійні угоди;*
- б) свідоцтва про державну реєстрацію;*
- в) об'єкти промислової власності;*
- г) об'єкти, що охороняються авторським та суміжними правами;*
- д) раціоналізаторські пропозиції;*
- е) "ноу-хау";*
- с) комерційні таємниці.*

**14.** Нове художньо-конструктивне вирішення виробу, в якому досягається єдність технічних і естетичних властивостей, називається:

- а) винахід;*
- б) корисна модель;*
- в) товарний знак;*
- г) промисловий зразок;*
- д) еталон.*

**15.** Товарні знаки і знаки обслуговування — це:

- а) оригінальні позначення для вирізнення на ринку товарів і послуг одних виробників від однорідних товарів і послуг інших виробників;*

- б) знаки для ідентифікації товару та його виробника на ринку;
- в) знаки, що характеризують репутацію і становище підприємства в цілому;
- г) знаки, що вказують на відповідність товару встановленим стандартом.

16. Серед перелічених об'єктів виберіть ті, які охороняються авторським правом:

- а) товарний знак підприємства на виробництві безалкогольних напоїв;
- б) нова конструкція дитячої іграшки з дистанційним керуванням;
- в) розпорядження мера міста про підготовку до святкування дня міста;
- г) представлений у видавництво рукопис навчального посібника;
- д) набір ілюстрацій до нового видання "Букваря";
- е) виступ керівника підприємства в місцевій пресі.

17. Нематеріальні активи — це:

- а) права власності і захист доступу до нематеріальних ресурсів підприємства та використання усіх прав з метою одержання доходу;
- б) різновид нематеріальних ресурсів;
- в) об'єкти інтелектуальної власності, що захищені авторськими правами.

18. До нематеріальних активів належать права, що виникають внаслідок:

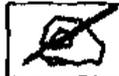
- а) володіння патентами і свідоцтвами;
- б) володіння підприємством основними виробничими фондами;
- в) володіння об'єктами інтелектуальної власності;
- г) користування земельними ділянками та природними ресурсами, в тому числі рідкісними;
- д) володіння акціями інших акціонерних товариств;
- е) укладання з іншими суб'єктами ліцензійних угод на використання об'єктів інтелектуальної власності.

19. За допомогою патентів засвідчується право на:

- а) промислові зразки;
- б) винаходи;
- в) товарні знаки;
- г) фірмові найменування;
- д) корисні моделі;
- е) нові художні твори.

20. Передача права власності на використання нематеріальних ресурсів здійснюється у формі:

- а) видачі державного дозволу;
- б) видачі сертифіката;
- в) ліцензійних угод і видачі ліцензії;
- г) видачі патенту.



### Задачі для розв'язку

❖ **Задача 127.** Акціонерне товариство прийняло рішення про випуск акцій на суму 1 млн. грн. в обсязі 20 тис. акцій. Встановлений розмір дивідентів на акції 10%. Рівень позичкового проценту 12%. Обчислити ринковий курс акції і суму виплачених акціонерам дивідентів.

❖ **Задача 128.** Номінальна вартість акції 100 грн. Рівень позичкового проценту 10%. На кожну просту акцію акціонери отримують 22 грн дивідентів. Визначити, на скільки відсотків ринкова вартість акції відрізняється від номінальної.

❖ **Задача 129.** Підприємство реалізувало серед своїх працівників облигації, номінальною вартістю 100 грн. Термін погашення облигацій має наступити через 6 років. Кожному власнику гарантований річний дохід від облигації в сумі 8% її номінальної вартості. Ставка дисконта 6%. Встановити ринковий курс реалізованих облигацій.

## Виробничі інвестиції підприємства

### ? Питання для теоретичної підготовки

1. Інвестиції, їх види і характеристика.
2. Поняття виробничих інвестицій (капіталовкладень), їх склад
3. Структура капітальних вкладень
4. Планування капітальних вкладень, джерела їх фінансування.
5. Поняття капітального будівництва, способи здійснення будівельно-монтажних робіт
6. Планування капітального будівництва
7. Оцінка економічної ефективності виробничих інвестицій в умовах ринку
8. Врахування фактору часу при оцінці економічної ефективності виробничих інвестицій
9. Основні фактори підвищення ефективності використання капітальних вкладень

Ключові терміни і поняття	
* інвестиції	* зовнішні інвестиції
* виробничі інвестиції	* капітальні вкладення
* фінансові інвестиції	* структура капіталовкладень
* склад капітальних вкладень	* джерела фінансування капітальних вкладень
* планування капітальних вкладень	* приведені капітальні витрати
* сфера капітального будівництва	
* економічна ефективність капітальних вкладень	



### Основні теоретично-розрахункові положення теми

Значну частину фінансових коштів підприємств становлять інвестиції

*Інвестиції — це довгострокові вкладення грошових коштів (капіталу) у підприємницьку діяльність з метою одержання певного прибутку. Юридичні та фізичні особи, що здійснюють вкладення капіталу (інвестування), називаються інвесторами.*

Всі інвестиції можуть поділятися на зовнішні і внутрішні, тобто іноземні та вітчизняні, а вітчизняні, в свою чергу, поділяються на реальні (виробничі) та фінансові.

|| *Реальні інвестиції* — це вкладення капіталу у різні сфери діяльності і галузі народного господарства з метою створення нових та оновлення існуючих основних фондів ("капітальних" матеріальних благ) Реальні інвестиції називаються *виробничими*, оскільки вони спрямовані у виробництво, але часіше їх називають просто *капітальними вкладеннями*

|| *Фінансові інвестиції* — це використання капіталу для придбання облігацій, акцій, інших цінних паперів, що випускаються державою або підприємствами В умовах ринкової економіки найбільш поширеним видом фінансових інвестицій є купівля акції з метою одержання доходу у вигляді дивідендів

|| *Капітальні вкладення* — це кошти, що направляються на розширене відтворення основних фондів та об'єктів соціальної інфраструктури підприємства Вони складаються із затрат на ♦ реконструкцію, ♦ розширення, ♦ технічне пероснащення діючих та спорудження нових підприємств, ♦ заміну основних фондів, що вибули, новими

До складу капітальних вкладень входять

☞ *Вартість будівельно-монтажних робіт* (підготовка території під забудову, саме будівництво будівель і зведення споруд, монтаж обладнання)

☞ *Вартість технологічного, енергетичного, підійомно-транспортного устаткування*, а також інструментів та інвентаря, які включаються до складу основних фондів

☞ *Витрати на проектно-пошукові роботи, вартість земельних ділянок*, витрати на технічний нагляд, підготовку експлуатаційних кадрів, вартість придбаних ліцензій і патентів, інші витрати, пов'язані із підготовкою до будівництва та експлуатації об'єкта.

В залежності від класифікаційних ознак та напрямків використання капіталовкладень розрізняють таку їх структуру

□ *галузеву*; □ *територіальну*; □ *технологічну*; □ *відтворювальну*, □ *структуру за формами власності*

|| *Галузева структура* характеризує розподіл капіталовкладень по галузях і видах виробництва.

|| *Територіальна структура* — це співвідношення їх розподілу по економічних районах, областях країни

|| *Технологічна структура* — це співвідношення між основними їх складовими частинами: затратами на будівельно-монтажні роботи, вартістю обладнання, машин і механізмів, іншими капітальними затратами. Позитивною тенденцією в

динаміці цієї структури є поступове збільшення частки витрат на устаткування, інструмент та інвентар. В цьому криються резерви підвищення ефективності використання капітальних вкладень, оскільки на сьогоднішній день майже половина їх йде на будівельно-монтажні роботи.

|| *Відтворювальна структура капітальних вкладень* відображає співвідношення довгострокових витрат на нове будівництво, розширення, реконструкцію і технічне переоснащення, тобто форми відтворення основних фондів.

|| *Структура капітальних затрат за формами власності* свідчить про значне переважання державних інвестицій над приватними. Поки що вони є домінуючими, але з ростом приватизації, акціонування державних підприємств має зростати частка приватного капіталу в загальному його обсязі.

### *Етапи планування капітальних вкладень на підприємствах*

- *Обчислення необхідного обсягу виробничих інвестицій на розрахунковий період.*
- *Визначення джерел фінансування капіталу.*

Встановлення необхідного обсягу капіталовкладень залежить від економічної ситуації на ринку, яка може бути такою:

а) ринковий попит на продукцію підприємства задовільняється повністю і це не вимагає нарощування обсягів виробництва на даному підприємстві. В цьому випадку повинно здійснюватись лише просте відтворення основних фондів за рахунок амортизаційних відрахувань. Необхідний розмір капіталу визначається на основі даних про потребу в новому устаткуванні, цін на нього з врахуванням вартості його монтажу;

б) попит на продукцію підприємства є зростаючим, тому має сенс нарощування обсягів виробництва продукції з метою збільшення приросту прибутку. В цьому випадку необхідне розширене відтворення основних фондів і нарощування виробничої потужності підприємства шляхом реконструкції, технічного переоснащення, розширення виробництва за попередньо розробленим проектом. Такий проект складається за розділами:

- ◆ *зведені техніко-економічні показники;*
- ◆ *заходи по окремих напрямках технічного, технологічного та організаційного розвитку;*
- ◆ *потреба в устаткуванні.*

Для визначення необхідного обсягу капіталовкладень в цій ситуації користуються *методом прямих розрахунків* за даними

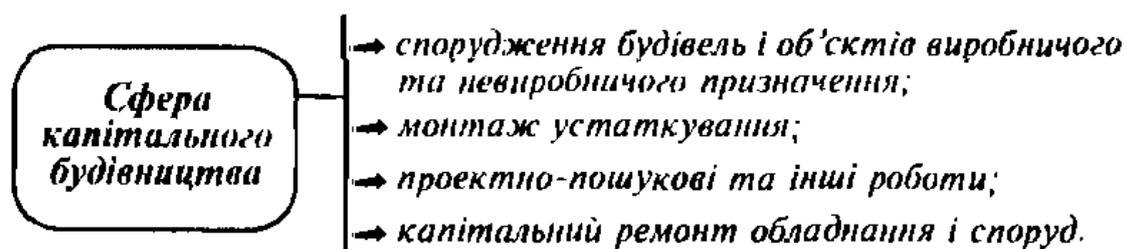
кошторису технічного переозброєння, реконструкції або розширення виробництва;

в) попит на пропоновану підприємством продукцію різко зменшився, вона втратила конкурентоспроможність. Підприємство повинно модернізувати виробництво або організувати виробництво нової продукції. В цій ситуації слід здійснити докорінну перебудову техніко-технологічної бази виробництва. Розрахунок необхідного обсягу капіталовкладень проводять аналогічно, як в попередній ситуації, але враховують значні розміри капітальних затрат на маркетингові дослідження, можливу диверсифікацію виробництва.

|| Джерелами фінансування перелічених вище заходів, тобто відшкодування капітальних затрат, можуть бути:

- \* власні кошти підприємства у вигляді залучення частини нерозподіленого прибутку, доходи від реалізації цінних паперів;
- \* довгострокові кредити банків;
- \* залучення зкордонних інвестицій та створення спільних підприємств;
- \* засоби державного бюджету, тобто централізовані капітальні вкладення.

|| Капітальне будівництво — це процес створення нових, технічного переоснащення, реконструкції, розширення діючих об'єктів виробничої та соціальної інфраструктури підприємства. Воно характеризується тривалим циклом, складністю споруджуваних об'єктів, великими затратами трудових, матеріальних і фінансових ресурсів.



Підприємства, для яких створюються основні фонди і які здійснюють для цього певні капітальні вкладення, називаються *забудовниками*.

Для управління господарською діяльністю по капітальних вкладеннях у забудовника створюється спеціальний апарат. Керівництво будівництвом нових підприємств здійснює *дирекція новостворюваного підприємства*, а на діючих підприємствах створюються *відділи капітального будівництва*.

Капітальне будівництво може здійснюватись підрядним та господарським способом.

|| *Підрядний спосіб* передбачає виконання будівельно-монтажних робіт постійно діючими спеціалізованими організаціями на основі підрядних договорів.

|| *При господарському способі* будівництво ведеться самим забудовником, роботи на об'єкті будівництва ведуться поряд із основною виробничою діяльністю власними силами та засобами. Підприємство-збудовник в цьому випадку одночасно виконує функції керівника будівництва і виконавця будівельно-монтажних робіт.

Кінцевий результат капітального будівництва — введення в дію виробничих потужностей. *Планування його обсягів здійснюється в такій послідовності:*

- складають баланс виробничих потужностей підприємства;
- оцінюють можливості приросту виробничих потужностей за рахунок проведення технічного переоснащення, реконструкції;
- визначають необхідні обсяги введення в дію додаткових виробничих потужностей за рахунок розширення діючих об'єктів і будівництва нових.

При будь-якому способі ведення будівельно-монтажних робіт визначається *кошторисна вартість будівництва*. Вона є ціною на спорудження об'єкта і розраховується згідно із встановленими цінами, тарифами, розцінками на будівельно-монтажні роботи.

|| *Титульний список* — це плановий документ, в якому зазначені ► перелік об'єктів, включених в план капітального будівництва підприємства, ► строки будівництва, ► потужність об'єктів, ► витрати на будівельно-монтажні роботи, інші дані.

Економічну ефективність виробничих інвестицій можна визначити за допомогою показників їх *абсолютної та порівняльної економічної ефективності*.

*Абсолютна ефективність капітальних вкладень показує загальну величину їх віддачі та обчислюється співставленням величини економічного ефекту з величиною самих затрат.*

Абсолютну ефективність інвестицій можна оцінити за допомогою показників:

1. *Коефіцієнт економічної ефективності капітальних затрат* ( $E_p$ ):

$$E_p = \frac{\Delta\Pi}{K}, \text{ або}$$

$$E_p = \frac{\Pi}{K}, \text{ 1/рік,}$$

де  $\Delta\Pi$  — приріст прибутку підприємства у випадку вкладення капіталу у реконструкцію, модернізацію, технічне переоснащення, грн.;

$\Pi$  — загальна сума прибутку для новостворюваних об'єктів, грн.;

$K$  — загальна сума капіталовкладень (кошторисна вартість проекту), грн.

Абсолютну ефективність капітальних затрат можна обчислити також через ефективність використання виробничих фондів:

$$E_p = \frac{\Pi}{S_{сер} + S_{ноз}}$$

2. *Строк окупності капіталовкладень ( $T_p$ ), який є оберненим показником до  $E_p$ :*

$$T_p = \frac{1}{E_p}, \text{ років.}$$

Розрахунковий коефіцієнт економічної ефективності капіталовкладень  $E_p$  повинен порівнюватись з *нормативним коефіцієнтом  $E_n$* , який встановлюється Міністерством економіки України на певний період. У наших розрахунках прийматимемо  $E_n = 0.15$ . Якщо  $E_p > E_n$ , то вкладення капіталу вважають доцільними.

*Розрахунки порівняльної ефективності капітальних вкладень здійснюють тоді, коли треба вибрати кращий із можливих проектів інвестування виробництва.*

Показником порівняльної ефективності капітальних вкладень є *мінімум приведених витрат ( $Z_{прив}$ )*:

$$Z_{прив} = C_i + E_n \times K_i \rightarrow \min, \text{ грн.,}$$

де  $C_i$  — собівартість річного випуску продукції по  $i$ -му варіанту капіталовкладень, грн.;

$K_i$  — капіталовкладення по  $i$ -му варіанту, грн.;

$Z_{прив}$  можуть визначатись і в розрахунку на одиницю продукції.

Той проєкт вважається найкращим з економічної точки зору, при якому сума приведених витрат є мінімальною.

Розрахунковий строк окупності додаткових капітальних затрат ( $T_{ок.p}$ ) по певному варіанту обчислюється:

$$T_{ок р} = \frac{K_2 - K_1}{C_1 - C_2}, \text{ років,}$$

де  $K_1, K_2$  — сума капіталовкладень по першому і другому варіантах, грн ,

$C_1, C_2$  — собівартість річного випуску продукції по першому і другому варіанту, грн

Якщо варіантів більше двох, то кращий з них вибирають шляхом попарного співставлення зазначених величин

$E_p$ , відповідно, обчислюється

$$E_p = \frac{C_1 - C_2}{K_2 - K_1}, 1/\text{рік}$$

При  $T_{ок р} < T_{ок н}$  або  $E_p > E_n$  кращим вважається більш капіталомісткий варіант, якщо  $T_{ок р} > T_{ок н}$  або  $E_p < E_n$ , то кращим є менш капіталомісткий варіант

Якщо перед підприємством стоїть проблема вибору між будівництвом нового об'єкту і реконструкцією діючого, то її можна вирішити також за допомогою розрахункового коефіцієнта економічної ефективності капіталовкладень ( $E_p$ )

$$E_p = \frac{C_p - (C_d + C_n)}{K_n - K_p}, 1/\text{рік,}$$

де  $C_d, C_p, C_n$  — відповідно собівартість річного обсягу продукції до реконструкції, після реконструкції діючого підприємства і на новому підприємстві, грн ,

$K_n, K_p$  — капітальні вкладення відповідно у нове будівництво і реконструкцію, грн

Якщо  $E_p \leq E_n$ , то ефективна реконструкція, якщо ж  $E_p > E_n$ , то ефективним є нове будівництво

|| *Економічний ефект від прискореного введення в дію основних виробничих фондів і виробничих потужностей ( $E_{приск}$ ) розраховується*

$$E_{приск} = E_n \times K_{ф} \times (T_{норм} - T_{факт}), \text{ грн,}$$

де  $K_{ф}$  — вартість основних фондів, достроково введених в дію, грн.,

$T_{норм}$  — нормативний (або плановий) строк будівництва, років,

$T_{факт}$  — фактичний строк будівництва, років

Порівнювані варіанти виробничих інвестицій часто відрізняються один від одного розподілом загальної суми капіталовкладень по роках інвестування. Тому оцінку ефективності капіталовкладень здійснюють з врахуванням фактору часу

Повні витрати на будівництво складаються із абсолютної суми капіталовкладень і втрат від їх "заморожування"

Капітальні витрати, які визначені з врахуванням строку їх “заморожування” і недоотриманою у зв'язку із цим віддачею, називають *приведеними капітальними витратами* ( $K_{прив}$ ). Приведення капітальних вкладень до певного року здійснюють за допомогою *коефіцієнта приведення капітальних вкладень* ( $\alpha$ )

$$\alpha = (1 + E_{пр})^{t'}$$

де  $E_{пр}$  — норматив приведення різночасових витрат, що дорівнює 0 і (ставка дисконту),

$t'$  — кількість років, що відділяють затрати і результати даного року від початку розрахункового

Якщо капітальні вкладення мають місце *до розрахункового року*, то вони приводяться до нього шляхом множення на  $\alpha$

$$K_{прив} = \sum_{t=1}^T K_t \times \alpha, \text{ грн.},$$

де  $K_t$  — капітальні витрати у  $t$ -ому році їх освоєння, грн ,

$T$  — загальний термін освоєння капіталовкладень, років

Якщо капіталовкладення здійснюють *після розрахункового року*, то вони приводяться до нього шляхом ділення на  $\alpha$ .

$$K_{прив} = \sum_{t=1}^T \frac{K_t}{\alpha}, \text{ грн.},$$

$K_{прив}$  визначають по кожному із можливих варіантів розподілу капіталовкладень по роках і найкращим вважається той варіант, в якому  $K_{прив}$  є мінімальними

Співставність капітальних витрат і ефекту досягається шляхом врахування розриву в часі (*лагу*) між здійсненням капітальних вкладень і одержанням ефекту

*Тривалість будівельного лагу* ( $L_6$ ) обчислюється за формулою

$$L_6 = a_1 \times T + a_2 \times (T - 1) + \dots + a_t, \text{ років},$$

де  $a_1, a_2, \dots, a_t$  — доля капітальних вкладень в процентах до кошторисної вартості за 1, 2, ...,  $T$ -ий рік загальної тривалості будівництва

Визначення економічної ефективності виробничих інвестицій в умовах ринку повинно враховувати притаманні ринковій економіці рівень інфляції та ступінь ризику

## Приклади

☒ **Приклад 1.** Встановити доцільність інвестицій в будівництво нового заводу за показниками абсолютної ефективності, якщо відомі такі дані (таблиця 55)

Таблиця 55

Показники	
Обсяг випуску продукції в натуральних одиницях, тис шт	100
Гуртова ціна виробу, грн.	200
Собівартість виробу, грн	160
Обсяг капітальних вкладень, млн грн	14
Вартість виробничих фондів, млн грн	125

### Розв'язування.

Абсолютну ефективність капіталовкладень у будівництво нового заводу можна обчислити:

$$E_p = \frac{П}{К} = \frac{(200 - 160) \times 100000}{14000000} = \frac{4000000}{14000000} = 0.28.$$

Абсолютну ефективність можна також обчислити через ефективність використання діючих виробничих фондів

$$E_{ef} = \frac{П}{S_{сер} + S_{нов}} = \frac{4000000}{12500000} = 0.32.$$

Обчислені коефіцієнти економічної ефективності капітальних вкладень значно перевищують нормативний коефіцієнт  $E_n = 0.15$ , тому інвестиції у будівництво нового заводу є доцільними.

☒ **Приклад 2.** Визначити, у який спосіб консервному заводу доцільно збільшити обсяг випуску продукції: шляхом будівництва нового цеху чи реконструкції діючих? Вихідні дані — в таблиці 56.

Таблиця 56

Показники	Діюче виробництво	Реконструкція	Нове будівництво
Обсяг випуску продукції, тис умовних банок	100	130	50
Собівартість одиниці продукції, грн	2.0	1.95	2.05
Питомі капіталовкладення, грн	1.5	2.2	2.25
Вартість вивільнених основних фондів, тис грн	—	30.0	—

### Розв'язування.

Для вирішення цієї проблеми потрібно знайти  $E_p$ :

$$E_p = \frac{C_p - (C_d + C_n)}{K_n - K_p} = \frac{130000 \times 1.95 - (100000 \times 2.0 + 50000 \times 2.05)}{50000 \times 2.25 - 130000 \times 2.2 - 30000}$$

$$= \frac{49000}{112500 - 256500} = \frac{49000}{144000} = 0.34$$

Визначений нами коефіцієнт  $E_p = 0.34$  є значно більшим від  $E_n = 0.15$ , тому доцільним для заводу є будівництво нового цеху.

☒ **Приклад 3.** Програма заходів по автоматизації виробництва на підприємстві розрахована на чотири роки і розроблена у двох варіантах. Вибрати економічний варіант програми, якщо норматив приведення капіталовкладень по фактору часу  $E_{np} = 0.1$ . Вихідні дані — в таблиці 57

Таблиця 57

Показники / Варіанти	Перший	Другий
Капітальні вкладення, млн грн в тому числі по роках	1.6	1.6
1-ий	0.4	0.4
2-ий	0.4	0.2
3-ий	0.4	0.3
4-ий	0.4	0.7

#### Розв'язування.

Щоб вибрати економічніший варіант треба обчислити по варіантах капіталовкладення, приведені до початку здійснення заходів по автоматизації за формулою:

$$K_{прив} = \sum_{t=1}^T \frac{K_t}{\alpha^t}$$

$$K_{прив 1вар} = 0.4 + \frac{0.4}{(1+0.1)^{2-1}} + \frac{0.4}{(1+0.1)^{3-1}} + \frac{0.4}{(1+0.1)^{4-1}} =$$

$$= 1.396 \text{ млн грн,}$$

$$K_{прив 2вар} = 0.4 + \frac{0.2}{(1+0.1)^{2-1}} + \frac{0.3}{(1+0.1)^{3-1}} + \frac{0.7}{(1+0.1)^{4-1}} =$$

$$= 1.356 \text{ млн грн}$$

Економічно доцільнішим є другий варіант інвестування заходів по автоматизації виробництва, оскільки сума капітальних затрат, приведених до моменту початку їх освоєння, є меншою.



## Задачі для розв'язку

❖ **Задача 130.** Проаналізуйте галузеву структуру промислових інвестицій в Україні за 1995–1999 рр. за даними таблиці 58 та доповніть таблицю розрахунковими даними.

Таблиця 58

	1995		1997		1999	
	млн.грн.	%	млн.грн.	%	млн.грн.	%
Вся промисловість	11119	100	11119	100	9845	100
Електроенергетика	1540	...	700	...	...	16.3
Вугільна промисловість	2592	...	2965	...	...	22.6
Паливна (без вугільної)	1521	...	442	...	...	1.6
Чорна металурія	1650	...	1449	...	...	17.9
Машинобудування і металообробка	5405	...	1828	...	...	5.5
Легка промисловість	879	...	510	...	...	1.3
Харчова промисловість	1101	...	925	...	...	12.2
Інші галузі промислового виробництва	2152	...	1328	...	...	12.5

❖ **Задача 131.** Розрахувати за даними таблиці 59 абсолютну економічну ефективність капітальних вкладень в електронну промисловість і виявити їх економічну доцільність, якщо в електронній промисловості  $E_n = 0,2$ .

Таблиця 59

Показники	Сума
Обсяг капітальних вкладень в галузь на 1996–2000 рр., млн. грн.	3000
Обсяг чистої продукції, млн. грн.	
за 1991–1995 рр.	1000
на 1996–2000 рр.	1540

❖ **Задача 132.** За даними таблиці 60 в'ясувати, чи є економічно доцільними обсяги капітальних вкладень, передбачені проектом плану об'єднання на наступні п'ять років, при  $E_n = 0,2$ .

Таблиця 60

Показники	Сума
Обсяг капітальних вкладень по проекту, тис. грн.	2350
Прибуток по об'єднанню за попередні п'ять років, тис. грн.	2000
Приріст прибутку, запланований на наступні п'ять років, %	20

❖ **Задача 133.** Визначити економічну доцільність реконструкції монтажного цеху, що спеціалізується на випуску електровакуумних приладів трьох типів А, Б, і В.  $E_n = 0.2$ . Вихідні дані — в таблиці 61.

Таблиця 61

Показники	Сума
<i>Обсяг капітальних вкладень на реконструкцію цеху</i>	
<i>тис. грн</i>	850
<i>Річний обсяг випуску приладів, шт.</i>	
<i>А</i>	1000
<i>Б</i>	2000
<i>В</i>	3000
<i>Прибуток на одиницю приладів після реконструкції, грн.:</i>	
<i>А</i>	10
<i>Б</i>	20
<i>В</i>	40

❖ **Задача 134.** Є такі дані по проекту і діючому заводу (таблиця 62). Визначити показники абсолютної (загальної) економічної ефективності по проекту та діючому виробництву. Розрахувати їх зміну.

Таблиця 62

Показники	Діюче виробництво	Проект
<i>Річний обсяг випуску, млн грн.:</i>		
<i>в гуртових цінах</i>	41.2	46.2
<i>по собівартості</i>	36.0	41.8
<i>продукції в натуральному виразі, шт.</i>	200000	305000
<i>Капітальні затрати, млн грн.</i>	28.8	42.2
<i>Основні виробничі фонди, млн грн</i>	26.5	40.3

❖ **Задача 135.** Вартість автоматичної лінії 1.3 млн.грн., а її продуктивність 100 тис. деталей за рік. Вартість потокової лінії 850 тис. грн., продуктивність — 75 тис. деталей за рік. Визначіть питомі капітальні вкладення.

❖ **Задача 136.** Вибрати більш ефективний варіант здійснення капітальних вкладень (таблиця 63).

Таблиця 63

Показники	Варіант 1	Варіант 2
<i>Річний випуск продукції, тис. шт.</i>	100	200
<i>Собівартість одиниці продукції, грн.</i>	25	10
<i>Капітальні вкладення, млн. грн.</i>	2	4

❖ **Задача 137.** Визначити кращий варіант впровадження заходу при таких показниках капітальних вкладень і собівартості річного випуску продукції;

I варіант:  $K_1 = 1.01$  млн. грн.  $C_1 = 1.2$  млн. грн.;  
 II варіант:  $K_2 = 1.1$  млн. грн.  $C_2 = 1.15$  млн. грн.;  
 III варіант:  $K_3 = 1.4$  млн. грн.  $C_3 = 1.05$  млн. грн.  
 Нормативний строк окупності рівний 5 років.

❖ **Задача 138.** Реконструкція тракторного заводу дозволяє збільшити випуск тракторів із 80 тис. шт. до 120 тис. шт. Собівартість продукції до реконструкції — 2760 млн. грн. в рік. У відповідності з проектом обсяг капітальних вкладень в реконструкцію — 750 млн. грн. Реалізація нивільненого обладнання планується в сумі 3 млн. грн. При новому будівництві питомі капітальні вкладення на трактор плануються в сумі 250 тис. грн., собівартість трактора — 2.2 млн. грн.,  $E_d = 0.15$ ; строк окупності додаткових капітальних вкладень 6.7 року. Обчислити порівняльну економічну ефективність реконструкції і нового будівництва.

❖ **Задача 139.** Збільшення випуску автомобільної продукції на 100000 шт. може бути здійснено за рахунок:

- 1) будівництва нового заводу;
- 2) реконструкції діючого заводу.

Вибрати більш ефективний варіант, виходячи із даних таблиці 64.

Таблиця 64

Показники	Варіант 1	Варіант 2
Собівартість річного випуску продукції, млн. грн.	15	17
Капітальні вкладення, млн. грн.	14	10

$$E_n = 0.22.$$

❖ **Задача 140.** Проектом реконструкції заводу передбачена зміна його виробничого профілю. Рівень рентабельності нової продукції нижчий рівня, досягнутого на реконструйованому підприємстві, яке випускає добре освоєні вироби. Визначити загальну економічну ефективність капітальних вкладень і строк їх окупності за даними таблиці 65.  $E_n = 0.12$ .

Таблиця 65

Показники	До реконструкції	Після реконструкції
Річний обсяг випуску продукції в гуртових цінах, млн. грн.	50	95
Те ж по собівартості, млн. грн.	35	79
Прибуток, млн. грн.	15	16
Виробничі фонди, млн. грн.	57	118
в т.ч. — основні виробничі фонди	40	83
з них використовувані	—	23
— нормовані оборотні засоби	17	35
з них використовувані	—	17
Капітальні вкладення, млн. грн.	—	78

❖ **Задача 141.** На металургійному заводі замість існуючого мартенівського виробництва пропонують побудувати електроплавильний цех з установками неперервної розливки сталі.

Визначити по порівнюваних варіантах:

- 1) собівартість річного випуску продукції;
- 2) суму приведених витрат;
- 3) суму річного економічного ефекту;
- 4) строк окупності додаткових капітальних вкладень.

Вихідні дані:

1. При організації неперервної розливки сталі обсяг виробництва збільшиться із 450 до 560 тис. т.

2. Порівнюючи варіанти, слід врахувати, що при збереженні існуючого мартенівського виробництва нестача 110 тис. т. металу повинна бути покрита в порядку кооперування з іншого діючого металургійного заводу.

3. Для розрахунку економічної ефективності необхідно використати дані таблиці 66.  $E_n = 0.16$ .

Таблиця 66

Показники	Існуюча технологія	Нова технологія
1. Річний випуск сталі, тис. т.	450	560
2. Собівартість 1 т металу, грн.:		
а) по звіту даного заводу	680	—
б) по звіту заводу-суміжника	680	620
3. Капітальні вкладення, тис. грн.:		
а) по даному заводу,	5650	—
б) по заводу-суміжнику;	3150	—
в) по проекту	—	10950

❖ **Задача 142.** Для збільшення обсягу виробництва на 50 тис. виробів в рік розроблено чотири варіанти реконструкції і розширення діючого підприємства за такими показниками (таблиця 67).

Таблиця 67

Варіанти	Приріст продукції в гуртових цінах, млн. грн.	Собівартість річного обсягу приросту продукції, млн. грн.	Капітальні вкладення, млн. грн.
1	50.0	48.0	12.0
2	50.0	47.0	17.4
3	50.0	46.0	22.0
4	50.0	45.5	25.7

Визначити оптимальний варіант за строком окупності капітальних вкладень.

❖ **Задача 143.** Визначити ефективніший варіант капітальних вкладень у будівництво об'єкту при різному розподілі їх по роках. Дані — в таблиці 68.  $E_{np} = 0.1$ .

Таблиця 68

Варіант \ Рік будівництва	Варіант					Сума, млн. грн.
	1	2	3	4	5	
Перший	5	7	10	13	15	50
Другий	15	13	10	5	3	46

❖ **Задача 144.** Дано три варіанти будівництва промислового об'єкту. Розрахувати оптимальний варіант будівництва за даними таблиці 69.

Таблиця 69

Роки	Строк заморожування затрат, років	Щорічні витрати по варіантах, млн. грн.			Коефіцієнт приведення капітальних вкладень ( $\alpha$ ) при нормативі приведення $E_{np} = 0.1$
		I	II	III	
1	4	9	12	5	$1.1^4 = 1.46$
2	3	10	12	7	$1.1^3 = 1.33$
3	2	12	6	10	$1.1^2 = 1.21$
4	1	8.5	5	15	$1.11 = 1.1$
5	0	10.5	15	13	$1.1^0 = 1$
		50	50	50	

❖ **Задача 145.** Є два варіанти будівництва заводу на випуск 4000 машин за рік. По першому варіанту будівництво триватиме 5 років, по другому — 4 роки. Питомі капіталовкладення на машину відповідно складають 8000 і 8880 грн. Розподіл їх по роках рівномірний по обох варіантах, собівартість машини однакова. Визначити загальну суму приведених затрат до початку і до закінчення будівництва.

❖ **Задача 146.** Термін введення в дію виробничих потужностей заводу — 2000 р. Фактично завод був введений в дію в 1999 році. Достроково введена потужність складає 25 млн. грн. Визначте ефект від випуску додаткової продукції за період дострокового введення об'єкту.

❖ **Задача 147.** Визначити питомі капітальні вкладення з врахуванням строку будівництва підприємства. Кошторисна вартість підприємства дорівнює 500 млн. грн. Строк будівництва 5 років. Розподіл по роках наступний.

$$K_1 = 80; K_2 = 70; K_3 = 100; K_4 = 100; K_5 = 150.$$

Випуск продукції складає 50 тис.шт. за рік.

Таблиця 70

Показники	Роки будівництва				Всього
	1	2	3	4	
<i>Капітальні вкладення, млн грн.</i>					
<i>по проекту</i>	5	15	30	—	50
<i>фактично</i>	15	17	10	8	50
<i>Коефіцієнт приведення до першого року будівництва</i>	1	0.926	0.857	0.794	—

❖ **Задача 148.** Проектом передбачено побудувати машинобудівний завод протягом п'яти років. Загальна сума капітальних вкладень 450 млн. грн. Визначити будівельний лаг:

1) при рівномірному розподілі капітальних вкладень по роках;

2) при такому розподілі капітальних вкладень по роках:

1-й рік — 50 млн. грн.; II-й — 80 млн. грн.; III-й — 90 млн. грн.; IV-й — 100 млн. грн.; V-й — 130 млн. грн.

## Науково-технічний прогрес: напрямки та економічна ефективність

### ? Питання для теоретичної підготовки

1. Науково-технічний прогрес, його форми.
2. Науково-технічна революція, її особливості на сучасному етапі.
3. Основні напрямки науково-технічного прогресу.
4. Показники рівня науково-технічного прогресу.
5. Поняття ефективності заходів по впровадженню НТП, її види.
6. Економічний ефект заходів НТП, його форми.
7. Розрахунок сумарного економічного ефекту від реалізації заходів НТП.
8. Вартісна оцінка результатів реалізації заходів НТП.
9. Вартісна оцінка витрат на впровадження досягнень НТП.
10. Відображення результатів впровадження нововведень у показниках роботи підприємства.

Ключові терміни і поняття	
* прогрес	* комерційний ефект НТП
* науково-технічний прогрес (НТП)	* напрямки НТП
* ефект НТП	* рівні НТП
* науково-технічна революція (НТР)	* ефективність НТП
* комплексна автоматизація	* форми НТП
* електронізація	* електроозброєність праці
* ефективність НТП	* види ефективності
* сумарні витрати	* народногосподарський ефект
* сукупні результати	* сумарний ефект



### Основні теоретично-розрахункові положення теми

|| Науково-технічний прогрес — це неперервний процес одержання і нагромадження наукових знань, їх матеріалізація в елементи техніки, впровадження останньої у виробництво і всі сфери життя. Тому, НТП слід розглядати як систему, що охоплює три взаємопов'язані стадії: науку, техніку, виробництво. НТП є, також, важливішим засобом вирішення соці-

ально-економічних завдань, а саме: охорони навколишнього середовища, покращення умов праці, підвищення добробуту населення.

НТП притаманні як *еволюційні*, так і *революційні* форми удосконалення засобів виробництва, технологічних процесів, кінцевої продукції.

*Еволюційна форма НТП* характеризується поступовим неперервним вдосконаленням традиційних технічних засобів і технологій, нагромадженням цих вдосконалень. Такий процес може тривати досить довго. *Революційна форма НТП* пов'язана з виникненням принципово нових науково-технічних ідей і на основі цього зміною поколінь використовуваної техніки і кінцевої продукції.

Науково-технічний прогрес у будь-якій його формі відіграє важливу роль у розвитку промислового виробництва, оскільки охоплює фундаментальні теоретичні дослідження, прикладні пошуки, конструкторські розробки і створення взірців нової техніки, її освоєння і промислове виробництво, а також впровадження в народне господарство.

|| *Науково-технічна революція (НТР)* — це стрибок у розвитку продуктивних сил суспільства, їх перехід у якісно новий стан на основі докорінних змін в системі наукових знань.

Сучасна НТР має ряд особливостей, основними з яких є:

- ◆ перетворення науки у безпосередньо продуктивну силу;
- ◆ скорочення проміжку часу від нового наукового відкриття до його практичного використання;
- ◆ новий стан суспільного поділу праці, який відбувається завдяки перетворенню науки у пріоритетну сферу діяльності;
- ◆ інтеграція науки з виробництвом, а також різних галузей самої науки;
- ◆ якісне перетворення усіх елементів виробництва засобів і предметів праці, самої праці.

#### Основні напрямки НТП на сучасному етапі

- *Електронізація народного господарства* — забезпечення усіх сфер виробництва і суспільного життя високоефективними засобами обчислювальної техніки аж до використання принципів втучного інтелекту, нового покоління супутникових систем зв'язку тощо;
- *Комплексна автоматизація всіх галузей народного господарства на базі електронізації*: впровадження гнучких виробничих систем, промислових роботів, багатоопераційних верстатів з ЧПУ, систем автоматизованого проектування, автоматизованих систем управління технологічними процесами;

- *створення і використання нових матеріалів, що мають нові властивості: надпровідність, радіаційну стійкість, стійкість до зношування; надчистих матеріалів із заданими властивостями;*
- *освоєння принципово нових технологій: мембранної, лазерної, плазмової, вакуумної, детонаційної та інші.;*
- *прискорений розвиток біотехнології, яка сприяє створенню безвідходних технологічних процесів, нарощуванню обсягів виробництва сировини, продовольчих ресурсів.*

Рівень науково-технічного прогресу можна оцінити цілим рядом показників. Серед показників НТП особливе місце належить показникам технічного рівня виробництва, які відображають обсяг фактичного впровадження у виробництво досягнень науки, техніки, технології, організації праці і управління, як в цілому в господарстві країни, так і в окремих галузях і на підприємствах.

До показників технічного рівня виробництва належать:

- *фондоозброєність праці (відношення вартості основних виробничих фондів до чисельності ПВП);*
- *технічна озброєність праці (відношення вартості активної частини основних фондів до чисельності ПВП);*
- *електроозброєність праці (відношення кількості спожитої електроенергії до чисельності ПВП);*
- *коефіцієнти оновлення і вибуття основних виробничих фондів, а також їх активної частини;*
- *вікові характеристики виробничого устаткування.*

Крім того, рівень науково-технічного прогресу може бути охарактеризований рядом допоміжних показників: коефіцієнт електрофікації виробництва, коефіцієнти механізації виробництва і механізації праці, коефіцієнт автоматизації виробництва, частка електроенергії, використаної на технологічні цілі та інші.

Заходи по впровадженню досягнень НТП вимагають інвестування значних коштів, тому важливим є питання *оцінки економічної ефективності НТП.*

|| *Ефективність* — це відносна величина, що характеризує результативність будь-яких затрат. Ефективність НТП є відношенням ефекту від здійснених заходів до затрат на них. *Ефект* — це результат від будь-якого заходу, який найчастіше виражається певною грошовою сумою (чиста продукція або прибуток підприємства, галузі, національний дохід). Ефект від впровадження НТП може бути *позитивним* (економія затрат) і *негативним* (збитки). Існує поняття *відвернутих збитків*, тобто таких, яких вдалось уникнути в результаті використання досягнень НТП (забруднення навколишнього середовища).

В залежності від рівня оцінки, обсягу враховуваних ефекту і затрат і призначення оцінки розрізняють *декілька видів ефективності НТП*.

### *Види економічної ефективності НТП*

- *Народногосподарська* — характеризує відношення ефекту до затрат в масштабах народного господарства. Ефектом є ріст національного доходу, а затратами — сукупність спожитих ресурсів;
- *Госпрозрахункова* — оцінює результативність затрат в масштабах галузі, підприємства і розраховується, найчастіше, як відношення прибутку до вартості виробничих фондів або собівартості (рентабельність виробництва і продукції).
- *Порівняльна* — обчислюється у випадку вибору кращого із можливих варіантів заходів НТП; в якості ефекту може бути прийнятий ріст прибутку за рахунок зниження собівартості при реалізації одного варіанту в порівнянні з іншими, а в якості затрат — додаткові капіталовкладення, що забезпечили це зниження по кращому варіанту.
- *Абсолютна* — характеризує відношення кінцевого народногосподарського або госпрозрахункового ефекту до затрат на реалізацію вибраного варіанту. Цей варіант вибирається по критерію порівняльної ефективності — мінімуму приведених витрат.

Розрахунок абсолютної ефективності завершує процес вибору найефективнішого варіанту заходів НТП.

|| *Економічний ефект* заходів НТП розраховується на всіх етапах реалізації і за весь період здійснення цих заходів і визначається як різниця між вартісною оцінкою результатів і вартісною оцінкою сукупних витрат ресурсів за цей період.

Залежно від завдань, які вирішуються, економічний ефект може обчислюватись в одній із *двох форм*:

а) *народногосподарський* (загальний ефект за умовами використання нововведень);

б) *госпрозрахунковий* (комерційний ефект, який одержується окремо розробником, виробником і споживачем нововведень).

|| *Народногосподарський економічний ефект* обчислюється шляхом порівняння результатів за місцем використання нової техніки, інших нововведень і усіх витрат на їх розробку, виробництво і споживання.

|| *Комерційний економічний ефект* обчислюється на окремих стадіях «життєвого циклу» нововведення (стадії розробки, виробництва, експлуатації) і дає можливість оцінити ефективність технічних новин з врахуванням економічних інте-

ресів окремих проектно-конструкторських організацій, підприємств-виробників і підприємств-споживачів.

*Перша форма* економічного ефекту використовується на стадії обґрунтування доцільності розробки та вибору найкращого варіанту проектного рішення; *друга форма* — у процесі реалізації заходів, коли є відомими ціни на нову науково-технічну продукцію, обсяги її виробництва, умови і строки застосування

На стадії техніко-економічного обґрунтування і вибору найкращого варіанту при формуванні планів наукових і дослідно-конструкторських робіт повинен бути витриманий *народногосподарський підхід*, який передбачає врахування при оцінці заходів НТП усіх можливих наслідків — економічних, соціальних, екологічних, зовнішньоекономічних. Етапи реалізації цього підходу зводяться до наступного

- ◆ *із потенційно можливих варіантів вибирають ті, які задовільняють заданим обмеженням,*
- ◆ *по кожному із вибраних варіантів обчислюють результати, витрати, економічний ефект,*
- ◆ *кращим визнається варіант, що забезпечує максимальну величину економічного ефекту, а при умові його тотожності по декількох варіантах — варіант з мінімальними затратами на його досягнення*

|| *Сумарний економічний ефект* від реалізації заходів НТП за певний розрахунковий період  $T$  ( $E_T$ ) обчислюється за формулою

$$E_T = P_T - B_T, \text{ грн.},$$

де  $P_T$  — вартісна оцінка результатів від здійснення заходів НТП за розрахунковий період, грн.,

$B_T$  — вартісна оцінка витрат на здійснення заходів НТП за цей же період, грн.

Такий спосіб визначення економічного ефекту є однако-вим як при обчисленні *народногосподарського*, так і *комерційного ефекту* від впровадження заходів науково-технічного прогресу

При обчисленні економічного ефекту слід приводити різночасові витрати і результати до єдиного для всіх варіантів моменту часу — *розрахункового року* за допомогою коефіцієнта *приведення*  $\alpha$  (див. тему 10).

З врахуванням фактору часу економічний ефект може бути представлений

$$E_\alpha = \sum_{t=1}^T (P_t - B_t) \cdot \alpha, \text{ грн.},$$

де  $P_t, B_t$  — вартісна оцінка відповідно результатів і витрат у  $t$ -му році розрахункового періоду, грн.,

Початковим роком розрахункового періоду  $T$  вважають рік початку фінансування робіт по здійсненню заходу (включаючи наукові дослідження), а кінцевим — момент завершення всього життєвого циклу заходу (визначається нормативними строками оновлення продукції з врахуванням її старіння)

|| *Вартісна оцінка результатів* від впровадження заходу НТП за розрахунковий період здійснюється

$$P_T = \sum_{t=1}^T P_t \times \alpha, \text{ грн}$$

Ці результати є сумою основних ( $P_{осн}$ ) і супутних ( $P_{суп}$ ) результатів.

$$P_t = P_{осн} + P_{суп}, \text{ грн}$$

Оцінка основних результатів здійснюється за формулами а) для нових засобів праці тривалого використання

$$P_{осн} = C_t \times N_t \times \Pi_t, \text{ грн},$$

б) для нових предметів праці

$$P_{осн} = \frac{C_t \times N_t}{y_t}, \text{ грн},$$

де  $C_t$  — ціна одиниці продукції, виробленої з використанням нових засобів або предметів праці у  $t$ -му році, грн ,

$N_t$  — обсяг використання нових засобів або предметів праці в  $t$ -му році, натур, одиниць;

$\Pi_t$  — продуктивність засобів праці у  $t$ -му році, натур, одиниць,

$y_t$  — витрати предметів праці на одиницю продукції у  $t$ -му році, натур, одиниць

*Вартісна оцінка сукупних результатів* включає додаткові економічні результати в різних сферах народного господарства, а також економічну оцінку соціальних і екологічних наслідків від реалізації заходів НТП, яку можна здійснити за формулою

$$P_t^{c,e} = \sum_{j=1}^n R_{jt} \times a_{jt}, \text{ грн},$$

де  $P_t^{c,e}$  — вартісна оцінка соціальних та екологічних наслідків від заходів НТП у  $t$ -му році, грн ,

$R_{jt}$  — розмір окремого результату в натуральних вимірниках з урахуванням масштабів його впровадження в  $t$ -му році,

$a_{jt}$  — вартісна оцінка одиниці окремого результату у  $t$ -му році, грн ;

. нсн , (нсвт

$n$  — кількість показників, які враховуються при визначенні впливу заходу НТП на навколишнє середовище і соціальну сферу.

|| *Сумарні витрати* на реалізацію заходу НТП за розрахунковий період включають витрати на *виробництво* ( $V_{вир}$ ) і використання ( $V_{викор}$ ) продукції:

$$V_T = V_{вир} + V_{викор}, \text{ грн.}$$

При цьому витрати на виробництво і на використання обчислюються однаково з урахуванням фактору часу:

$$V_{вир(викор)} = \sum_{t=1}^T (C_t + K_t - L_t) \times \alpha, \text{ грн.},$$

де  $C_t$  — поточні витрати при виробництві (використанні) продукції у  $t$ -му році без амортизаційних відрахувань на реновацію, грн.;

$K_t$  — одноразові витрати при виробництві (використанні) продукції в  $t$ -му році, грн.;

$L_t$  — залишкова (ліквідаційна) вартість основних фондів, що вибувають у  $t$ -му році, грн.

До складу поточних витрат ( $C_t$ ) включаються витрати, які враховуються при існуючому порядку калькулювання собівартості продукції, а на ранніх стадіях розробки нової техніки (коли відсутня конкретна інформація для розрахунку поточних витрат) використовується один із можливих методів обчислення собівартості проекрованої нової техніки:

- ◆ метод питомих ваг;
- ◆ графоаналітичний;
- ◆ кореляційний;
- ◆ планової калькуляції.

До складу *одноразових витрат* ( $K_t$ ) включаються капітальні вкладення та інші витрати одноразового характеру, які необхідні для створення і використання нової продукції, незалежно від джерел фінансування.

Для заходів НТП, які характеризуються стабільністю техніко-економічних показників (обсягів виробництва, показників якості, витрат і результатів) по роках розрахункового періоду, розрахунок економічного ефекту здійснюється за формулою:

$$E_m = \frac{P_p - B_p}{R_p + E_{np}}, \text{ грн.},$$

де  $P_p$  — незмінна по роках розрахункового періоду оцінка результатів заходу НТП (включаючи основні і супутні результати), грн.;

$V_p$  — незмінні по роках розрахункового періоду витрати на реалізацію заходу НТП, грн.;

$R_p$  — норма реновації основних фондів;

В свою чергу  $V_p$  обчислюються:

$$V_p = V_{p.n} + (R_p + E_{np}) \times K, \text{ грн.},$$

де  $V_{p.n}$  — річні поточні витрати при використанні продукції (без амортизації на реновацію), грн.;

$K$  — одноразові витрати при використанні продукції, грн.

При обчисленні економічної ефективності заходів НТП може виникнути ситуація, коли нове технічне рішення виявиться вигідним для народного господарства в цілому, але призведе до зростання витрат і погіршення інших показників роботи наукових організацій, підприємств-виробників. Тому, крім обчислення загальної величини економічного ефекту, слід визначати частку його, що має одержати кожний причетний до процесу створення і впровадження нововведення. Тобто, необхідно обчислювати *комерційний ефект*, для оцінки якого в ринкових умовах може використовуватись показник *прибутку*, що залишається в розпорядженні наукової організації, підприємства ( $\Pi_t$ ):

$$\Pi_t = Q_t - C_{nt} - F_t, \text{ грн.},$$

де  $Q_t$  — виручка від реалізації продукції науково-технічного або виробничо-технічного призначення у  $t$ -му році, грн.;

$C_{nt}$  — собівартість продукції у  $t$ -му році, грн.;

$F_t$  — загальна сума податків і виплат з балансованого прибутку наукової організації, підприємства у  $t$ -му році, грн.

Крім того, при аналізі ефективності заходів НТП можуть використовуватись інші показники, наприклад, коефіцієнт економічної ефективності одноразових витрат (капіталовкладень), строк їх окупності тощо.

Результати реалізації заходів НТП впливають на госпрозрахункові показники роботи споживачів нової техніки та інших нововведень.

Наприклад, *приріст прибутку за рік* від виробництва продукції за допомогою нової техніки ( $\Delta\Pi$ ) визначається за формулою:

$$\Delta\Pi = (C_2 - C_1) \times N_2 - (C_1 - C_1) \times N_1, \text{ грн.},$$

де  $C_1, C_2$  — собівартість одиниці продукції, виготовленої за допомогою базової і нової техніки, грн./од;

$C_1, C_2$  — гуртова ціна одиниці продукції при використанні базової і нової техніки, грн./од;

$N_1, N_2$  — обсяг виробництва продукції за допомогою базової і нової техніки, натур.од./рік.

Умовне вивільнення працюючих у зв'язку із впровадженням нової техніки ( $\Delta Ч$ ) визначається із залежності

$$\Delta Ч = \frac{(Ц_2 \times N_2)}{B_1} - \frac{(Ц_2 \times N_2)}{B_2}, \text{ чол.},$$

де  $B_1, B_2$  — продуктивність праці до і після впровадження нової техніки, грн /чол.

Економія капітальних вкладень ( $\Delta K$ ) визначається із співвідношення

$$\Delta K = (K_1 \times \frac{B_2'}{B_1'} - K_2) \times N_2, \text{ грн.},$$

де  $K_1, K_2$  — питомі капіталовкладення при використанні базової і нової техніки, грн /од,

$B_1', B_2'$  — продуктивність одиниці базової і нової техніки за одиницю часу, натур, один або грн за одиницю часу

Зниження матеріальних витрат ( $\Delta M$ ) обчислюється.

$$\Delta M = (M_1 - M_2) \times N_2, \text{ грн.},$$

де  $M_1, M_2$  — матеріальні витрати на одиницю продукції при використанні базової і нової техніки, грн./од.



## Приклади

☒ **Приклад 1.** Проектний інститут працює над розробкою технологічного процесу (потокової лінії) по переробці сільськогосподарської сировини. Вартість проектних робіт становить 64 тис грн, які мають бути освоєні протягом двох років: 44 тис грн першого року і 20 тис грн — другого.

Виготовлення технічних засобів триватиме рік. Вартість обладнання 70 тис грн, а монтажу — 24 тис грн, який також повинен бути виконаний протягом року.

Освоєння проектного технологічного процесу дасть змогу переробляти щорічно 1000т сировини і виробляти 200 тис умовних банок консервної продукції по ціні 2,1 грн /банку. Собівартість продукції 1,6 грн /банку.

Супутні капіталовкладення становлять 1100 грн щорічно.

Термін експлуатації потокової лінії 5 років. Обчисліть народногосподарський ефект від розробки і використання нової технології у переробній галузі.

**Розв'язання.**

Народногосподарський ефект за весь термін служби потокової лінії може бути обчислений як різниця вартісної оцінки результатів від використання лінії і вартісної оцінки витрат на її проектування, виготовлення і експлуатацію.

$$E_T = P_T - B_T$$

При цьому слід враховувати різночасовість витрат і результатів і привести їх до одного моменту часу — першого року експлуатації лінії. Результати від експлуатації лінії становлять за рік  $200000 \times 2,1 = 420$  тис. грн., а за весь термін експлуатації

$$\begin{aligned} P_T &= 420 + \frac{420}{(1+0,1)} + \frac{420}{(1+0,1)^2} + \frac{420}{(1+0,1)^3} + \frac{420}{(1+0,1)^4} = \\ &= 420 + \frac{420}{1,1} + \frac{420}{1,21} + \frac{420}{1,33} + \frac{420}{1,46} = \\ &= 420 + 381,8 + 347,2 + 315,8 + 287,7 = 1752,5 \text{ тис. грн} \end{aligned}$$

Витрати на створення і використання потокової лінії складаються із витрат на проектування, виготовлення обладнання, монтаж лінії, а також витрат в процесі її експлуатації.

Витрати на проектування, виготовлення і монтаж лінії з врахуванням фактору часу дорівнюють

$$B_1 = 44 \times (1+0,1)^4 + 20 \times (1+0,1)^3 + 70 \times (1+0,1)^2 + 24 \times (1+0,1) = 200,6 \text{ тис. грн}$$

Річні витрати в процесі експлуатації лінії становлять  $200000 \times 1,6 + 1,1 = 321,1$  тис. грн., а за весь термін служби

$$\begin{aligned} B_2 &= 321,1 + \frac{321,1}{1+0,1} + \frac{321,1}{(1+0,1)^2} + \frac{321,1}{(1+0,1)^3} + \frac{321,1}{(1+0,1)^4} = \\ &= 321,1 + \frac{321,1}{1,1} + \frac{321,1}{1,21} + \frac{321,1}{1,33} + \frac{321,1}{1,46} = \\ &= 321,1 + 291,9 + 265,4 + 241,4 + 219,9 = \\ &= 1339,7 \text{ тис. грн} \end{aligned}$$

$$B_T = B_1 + B_2 = 200,6 + 1339,7 = 1540,3 \text{ тис. грн}$$

$$E_T = 1752,5 - 1540,3 = 212,2 \text{ тис. грн}$$

☒ **Приклад 2.** Встановіть величину комерційного ефекту у виробника і споживача нової формувальної машини, якщо витрати на її виробництво становлять 5250 грн., рентабельність виробництва 42%, ставка податку на прибуток 30%.

Використання машини дає можливість довести потужність цеху до 30000 шт. в рік. Ціна виробу 17 грн., а собівартість 10,2 грн.

Супутні капіталовкладення дорівнюють 500 грн. щорічно.

Термін експлуатації машини згідно технічної документації 4 роки.

**Розв'язування.**

Комерційний ефект у виробника нової формувальної машини можна обчислити як величину прибутку, що залишається у підприємства-виробника

$$П = Q - C_n - F.$$

Ціна машини при заданому рівні рентабельності становитиме:

$$C_{\text{маш}} = 5250 \times 1,42 = 7455 \text{ грн.},$$

Тоді  $P = 7455 - 5250 - (7455 - 5250) \times 0,3 = 1,543 \text{ тис. грн.}$   
Комерційний ефект у споживача машини можна знайти як

$$E_T = P_T - B_T.$$

Результати від використання машини за рік дорівнюють  
 $30000 \times 1,7 = 51 \text{ тис. грн.}$

Тоді за весь термін експлуатації

$$P_T = 51 + 51 \times 0,9 + 51 \times 0,83 + 51 \times 0,75 = 177,48 \text{ тис. грн.}$$

Річні витрати у споживача становитимуть: за перший рік:

$$5,25 + 30000 \times 1,02 + 0,5 = 36,35 \text{ тис. грн.},$$

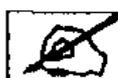
а за наступні роки

$$30000 \times 1,02 + 0,5 = 31,1 \text{ тис. грн.}$$

Тоді комерційний ефект у споживача машини за весь термін її експлуатації становитиме:

$$B_T = 36,35 + \frac{31,1}{1,1} + \frac{31,1}{1,21} + \frac{31,1}{1,33} = 113,7 \text{ тис. грн.}$$

$$E_T = 177,48 - 113,7 = 63,78 \text{ тис. грн.}$$



### Задачі для розв'язку

❖ **Задача 149.** Планом ортехзаходів по зборочному цеху передбачений перевід відкачки електровакуумних приладів з постів на напівавтомати. Це у два рази збільшує капітальні затрати і при однаковому коефіцієнті виходу придатних забезпечує на 20 % зниження собівартості приладу.

Обчисліть, чи є даний захід економічно доцільним за даними таблиці 71.

Таблиця 71

Пояснювальні дані	Покладники	Вартість, грн.
- Річний обсяг випуску приладів, тис. шт		7,2
- Балансова вартість комплексу обладнання цеху при проведенні відкачки на постах, тис. грн.		80
- Залишкова вартість обладнання, яке не буде використовуватись у виробництві після автоматизації відкачки, тис. грн.		20
- Нова собівартість одного приладу, грн.		40
- Гуртова ціна приладу, грн.		48
- Кількість придбаних напівавтоматів, шт.		1
- Термін експлуатації напівавтомата згідно технічних норм, років		5

❖ **Задача 150.** Мале підприємство придбало новий прилад контролю параметрів якості виробів. Ціна приладу 1000 грн., супутні одноразові затрати, пов'язані з експлуатацією приладу, в сумі 300 грн. розподілені по роках експлуатації рівномірно.

Використання нового приладу дало змогу збільшити продуктивність до 8000 виробів у рік.

Собівартість виробу — 72 грн., а гуртова ціна — 86 грн.

Нормативний строк служби приладу 4 роки. Обчислити комерційний (госпрозрахунковий) ефект у споживача від придбання і експлуатації нового приладу.

❖ **Задача 151.** Обчисліть економічний ефект у виробника і споживача нового пресу, якщо його виробництво обходиться у 4500 грн. Рентабельність виробництва становить 28%, а прибуток оподатковується за ставкою 30%.

Використання пресу дозволить щороку виготовляти продукції в обсязі 1200 шт. по ціні 3.5 грн./шт., собівартість виробу 2.9 грн.

Супутні капіталовкладення у споживача пресу становлять 680 грн. щорічно, нормативний термін експлуатації преса 3 роки.

❖ **Задача 152.** Визначити комерційний ефект від використання на підприємстві 3 приладів контролю параметрів ламп, якщо ціна одного приладу 4860 грн.; продуктивність приладу 130 вимірювань за годину. Кількість годин роботи приладу протягом зміни 4,8 год., при однозмінному режимі роботи. Кількість робочих днів в році 225.

Вартість обладнання, що вивільняється в результаті використання приладів становить 3325 грн., з нього може бути реалізовано на суму 1200 грн.

Супутні капіталовкладення в процесі експлуатації одного приладу 760 грн./рік.

Вартість одного вимірювання 0.1 грн.; витрати електроенергії на годину роботи приладу 5 квт, ціна 1 квт-год. — 0.17 грн.

Термін експлуатації приладу 4 роки.

❖ **Задача 153.** Визначити величину народногосподарського ефекту від розробки і використання в полімерному виробництві нового обладнання по автоматизації технологічного процесу.

Розробка проекту засобів автоматизації тривала 3 роки, протягом яких було освоєно 72 тис. грн.:

32 тис. грн. — першого року;

30 тис. грн. — другого року;

10 тис. грн. — третього року.

Виготовлення і монтаж обладнання тривали один рік, на що було затрачено 52 тис. грн. Супутні капіталовкладення на програмне забезпечення та інші витрати становитимуть 1.5 тис. грн. щорічно.

Використання даного автоматизованого устаткування дасть змогу вивільнити обладнання на суму 33 тис. грн.; зекономити щорічно 12 т сировини, вартістю 1 тис. грн./т; вивільнити 8 працівників цеху, середньорічний фонд оплати праці кожного з них становив 2020 грн.

Крім того, встановлення обладнання сприяло одержанню додаткового ефекту від зменшення випадків професійних захворювань і оплатою в зв'язку з цим листків непрацездатності на суму 1,2 тис. грн. щорічно.

Термін служби нового обладнання 8 років.

❖ **Задача 154.** Обчисліть народногосподарський ефект від виробництва і впровадження на підприємствах металургійної промисловості нових установок по очищенню шкідливих викидів в атмосферу.

Проектування і виготовлення установки розраховане на 2 роки, причому вартість проектних робіт оцінюється у 36 тис. грн.: 26 тис. грн. — першого року; 10 тис. грн. — другого. Вартість виробництва установки 12 тис. грн.

Крім того, супутні одноразові витрати у споживача установки становитимуть 1,1 тис. грн.

Впровадження установки дасть змогу додатково використовувати у виробництві повернуту сировину в кількості 5 т щорічно, ціною 2 тис. грн./т; зменшити викиди в атмосферу в кількості 20 т шкідливих речовин за рік, за що підприємство сплачувало штрафи в сумі 600 грн./т.

Нормативний термін експлуатації установки 5 років.

❖ **Задача 155.** Наукова організація працює над створенням нової системи автоматизації технологічного процесу переробки молока.

Проектні роботи триватимуть два роки, їх вартість становитиме 28 тис. грн., які рівномірно розподілені по роках.

Затрати на виготовлення системи представлені в плановій калькуляції (таблиця 72).

Таблиця 72

Статті калькуляції	Сума, тис. грн.
1. Вартість сировини і матеріалів	76
2. Куповані вироби і напівфабрикати	83
3. Заробітна плата	96
4. Відрахування на соціальні заходи	48
5. Витрати на утримання і експлуатацію обладнання	65
6. Витрати на програмне забезпечення	7
7. Целові витрати	62
8. Загальнозаводські витрати	79
9. Інші виробничі витрати	10

Виробництво технічних засобів системи триватиме рік; вартість монтажу системи у споживача 22 тис.грн., який також повинен бути виконаний за рік.

Обчисліть економічний ефект окремо у виробника і споживача автоматизованої системи, якщо її вартість 720 тис.грн., а сума сплачених податків та інших виплат з балансового прибутку виробника становить 60.1 тис. грн.

Використання автоматизованої системи дасть можливість одержувати щорічно прибуток в сумі 200 тис. грн.

❖ *Задача 156.* Визначте величину народногосподарського ефекту від використання нової потокової лінії по виробництву дитячого харчування.

Процес проектування і підготовки документації розрахований на 2 роки. Вартість цих робіт 40 тис.грн., які розподілені по роках: 30 тис. грн — першого року і 10 тис. грн. — другого.

Витрати на виготовлення необхідного обладнання представлені в кошторисі (таблиця 73).

Таблиця 73

Елементи затрат	Сума, тис. грн.
- Матеріальні витрати	38
- Оплата праці	32 5
- Відрахування на соціальні заходи	23 4
- Амортизація основних фондів	9 2
- Інші витрати	8 6

Виготовлення і монтаж потокової лінії, вартість якого 10.9 тис. грн., повинні бути виконані протягом року.

Діюча лінія забезпечить виробництво 0,3 млн. умовних банок харчування за рік ціною 1.2 грн. за ум. банку. Додаткові одноразові витрати в процесі експлуатації потокової лінії становлять 2.6 тис. грн./рік.

Термін експлуатації лінії 6 років.

❖ *Задача 157.* Встановити величину економічного ефекту від освоєння машинобудівним заводом виробництва нових видів автонавантажувачів, які він планує випускати протягом п'яти найближчих років.

Вихідні дані в таблиці 74.

Таблиця 74

Показники	
Річний обсяг випуску автотранспортних засобів, шт.	1120
Собівартість навантажувача, грн.	9240
Гуртова ціна машини, грн.	10120
Ставка оподаткування прибутку, %	30
Сума інших зборів і платежів, % до балансового прибутку	4

❖ **Задача 158.** Обчисліть величину економічного ефекту від виробництва нового верстата з програмним управлінням, якщо ця модель буде виготовлятися протягом трьох років.

Вихідні дані з таблиці 75.

Таблиця 75

Показники	
Річний обсяг випуску верстатів, шт.	900
Собівартість верстата, грн.	5200
Гуртова ціна верстата, грн.	6150
Ставка оподаткування прибутку, %	30
Сума інших витрат з балансового прибутку, %	5

❖ **Задача 159.** Визначити економічну доцільність підвищення надійності приладу. Зміна надійності приладу скорочує в чотири рази час на пошук і уникнення відмов, зменшує споживання електроенергії в технологічному процесі.

Вихідні дані в таблиці 76.

Таблиця 76

Показники	Базовий прилад	Проектований прилад
Ціна приладу, грн.	6000	6380
Експлуатаційні витрати, грн.:		
• на ремонт	171,5	70,9
• на електроенергію	46	22
• на амортизацію	610	735
Строк служби приладу, років	3	4

❖ **Задача 160.** Визначити доцільність заміни універсального токарного верстата з ручним управлінням верстатом з ЧПУ

Вихідні дані в таблиці 77.

Таблиця 77

Показники	Базовий верстат	Новий верстат
Річна кількість деталей, шт.	7500	22500
Ціна деталі, грн	3,2	4,7
Ціна верстата, грн.	1610	17500
Затрати на площу, зайняту одним верстатом, грн.	1500	2475
Затрати на силову електроенергію, грн	800	850
Зарплата виробничих робітників, грн.	4575	4098
Вартість міжремонтного обслуговування, грн.	160	320
Затрати на поточний ремонт, грн.:		
• верстата	161	1750
• площі	150	238
Підготовка програми, грн.	—	500
Термін експлуатації, років	5	6

❖ **Задача 161.** Визначити економічну ефективність впровадження методу контактної стикової зварювання опором замість зварювання вручну.

Вихідні дані для розрахунку наведені в таблиці 78.

Таблиця 78

Показники	До впровадження	Після впровадження
Ціна установки для контактної зварювання, грн.		57640
Річні експлуатаційні затрати, грн		
• основна і додаткова заробітна плата з відрахуваннями на соціальні зиходи	14075	6520
• затрати на метал	80920	52560
• вартість електроенергії	6023	11781
• затрати на допоміжні матеріали	5200	5491
• затрати на оснащення та інструмент	3340	—
• амортизація обладнання	—	10836

❖ **Задача 162.** Підприємство придбало новий напівавтомат вартістю 38520 грн.

Щороку він випускатиме 50000 виробів, ціна одного виробу 2,2 грн. Поточні витрати на виробництво виробу становлять 1,9 грн. Нормативний термін служби напівавтомата 5 років. Обчисліть економічний ефект від використання у виробництві нового напівавтомата.

❖ **Задача 163.** Фабрика хутряних виробів придбала п'ять нових швейних багатоопераційних машин вартістю 7500 грн. кожна. За рік

на кожній із машин можна обробити 800 виробів. Ціна виробу 2600 грн., а собівартість 1580 грн.

Технічною документацією передбачений строк служби машин такого класу 6 років.

Визначити економічний ефект від експлуатації нових швейних машин.

❖ **Задача 164.** На заводі запроваджена технологія виготовлення ряду деталей із пластмас замість бронзових, що призвело до зміни затрат (таблиця 79.)

Таблиця 79

Показники	Матеріали	
	Бронза	Пластмаса
<i>Вага втулки, кг</i>	0,42	0,10
<i>Коефіцієнт використання матеріалу</i>	0,7	0,95
<i>Ціна одного кг матеріалу, грн</i>	6,2	6,7
<i>Ціна одного кг відходів, грн</i>	1,3	—
<i>Ціна втулки, грн</i>	4,2	1,6
<i>Норма часу на виготовлення втулки, год.</i>	0,3	0,1
<i>Годинна тарифна ставка, грн.</i>	1,6	1,44
<i>Річний обсяг виробництва, шт.</i>	30000	30000
<i>Додаткові капіталовкладення, грн.</i>	—	4820
<i>Термін використання технології, років</i>		4

**Розрахувати:**

- 1) норму витрат матеріалів на виготовлення втулки;
- 2) величину прямих затрат на весь обсяг виробництва по обох варіантах;
- 3) економічний ефект від використання нової технології.

## Якість продукції та економічна ефективність її підвищення

### ? Питання для теоретичної підготовки

1. *Поняття якості продукції, необхідність її поліпшення.*
2. *Показники якості продукції.*
3. *Методи оцінки якості продукції.*
4. *Економічний механізм управління якістю продукції.*
5. *Стандартизація і сертифікація продукції, їх роль в забезпеченні якості продукції.*
6. *Економічна ефективність підвищення якості продукції.*
7. *Шляхи забезпечення виробництва високоякісної продукції.*

Ключові терміни і поняття	
* <i>якість продукції</i>	* <i>технічний рівень продукції</i>
* <i>показники якості продукції</i>	* <i>споживчі запити населення</i>
* <i>управління якістю продукції</i>	* <i>матеріальне стимулювання</i>
* <i>стандартизація продукції</i>	* <i>відносний рівень якості</i>
* <i>конкурентоспроможність</i>	* <i>перспективний рівень якості</i>
* <i>абсолютний рівень якості</i>	* <i>методи оцінки якості продукції</i>
* <i>оптимальний рівень якості</i>	* <i>сертифікат</i>
* <i>стандарт</i>	* <i>обов'язкова сертифікація</i>
* <i>добровільна сертифікація</i>	
* <i>сертифікація продукції</i>	
* <i>економічна ефективність</i>	



### Основні теоретично-розрахункові положення теми

|| Під *якістю продукції* розуміють сукупність властивостей, що зумовлюють її придатність задовільняти певні потреби споживачів у відповідності до свого призначення. Слід розрізняти поняття *якості продукції* та поняття її *технічного рівня*. Поняття *технічного рівня* виробів за змістом вужче від *якості*, тому що охоплює сукупність лише техніко-експлуатаційних характеристик. Показники *технічного рівня* встановлюються при проектуванні нових знарядь праці (транспортних засобів, машин, приладів).

Необхідність поліпшення якості продукції в сучасних умовах зумовлюється такими обставинами як:

- потребами науково-технічного прогресу;
- зміною споживчих запитів населення;
- нестачею або обмеженістю природних ресурсів;
- підвищенням значення матеріального стимулювання в ринкових умовах, коли кожна людина, яка краще працює, може придбати за свою платню більш високоякісний товар;
- розвитком зовнішньої торгівлі.

В тісному взаємозв'язку з якістю продукції перебуває її конкурентоспроможність. Формула конкурентоспроможності (КС) в загальному вигляді може бути представлена:

$$КС = \text{якість} + \text{ціна} + \text{обслуговування}.$$

Управляти конкурентоспроможністю можна шляхом забезпечення оптимального співвідношення між цими складовими, кожна з яких є також багатофакторною.

Оцінка якості передбачає визначення її абсолютного, відносного, перспективного і оптимального рівня.

*Абсолютний рівень якості* визначають шляхом обчислення певних показників без їх порівняння з відповідними показниками аналогічних виробів. Встановлення *відносного рівня якості* полягає у співставленні абсолютних показників якості продукції з відповідними показниками аналогічних кращих зразків. Пріоритетні напрямки розвитку науки і техніки повинні відображатись у *перспективному рівні якості* виробів. *Оптимальний рівень якості* відповідає мінімальній величині загальних суспільних витрат на виробництво і експлуатацію продукції.

В залежності від кількості властивостей, які характеризуються, *показники якості* поділяються на:

- *одиничні, що характеризують окремі властивості виробу;*
- *комплексні, за допомогою яких вимірюється група властивостей виробу;*
- *узагальнюючі, які характеризують якість усієї сукупності продукції підприємства.*

|| *Одиничні показники умовно поділяються на такі групи:*

- ⊗ *Показники призначення (характеризують пристосованість виробів до використання та область використання).*
- ⊗ *Показники надійності і довговічності.*
- ⊗ *Показники технологічності (характеризують ефективність конструкцій машини та технологій їх виготовлення).*
- ⊗ *Ергономічні показники (враховують комплекс гігієнічних, антропометричних, фізіологічних властивостей людини, вимоги техніки безпеки).*

- ✦ *Естетичні показники* (характеризують виразність, відповідність стилю і моді, оригінальність, гармонійність).
- ✦ *Показники стандартизації та уніфікації*, що відбивають ступінь використання у виробі стандартизованих та уніфікованих деталей та вузлів.
- ✦ *Економічні показники* (відображають затрати на розробку, виготовлення і експлуатацію виробу).

|| *Комплексні показники* характеризують кілька властивостей продукції. Згідно цих показників продукцію поділяють на сорти, марки, класи.

В процесі господарської діяльності важливо не тільки вірно оцінити якість окремих виробів, але й загальний рівень якості продукції підприємства. Для цього використовується система загальних показників, основними серед яких є:

- *коефіцієнт оновлення асортименту;*
- *частка сертифікованої продукції;*
- *частка продукції, призначеної для експорту;*
- *обсяг товарів, реалізованих за зниженими цінами під час сезонного розпродажу.*

*Методи оцінки якості продукції* поділяються в залежності від способу одержання інформації на об'єктивний (вимірювальний і реєстраційний), органолептичний і розрахунковий.

*Вимірювальний метод* — передбачає використання при оцінці якості продукції технічних засобів контролю.

*Реєстраційний метод* ґрунтується на спостереженні і підрахунку кількості предметів, випадків.

*Органолептичний метод* передбачає аналіз сприймань органами чуття людини споживчих властивостей товару.

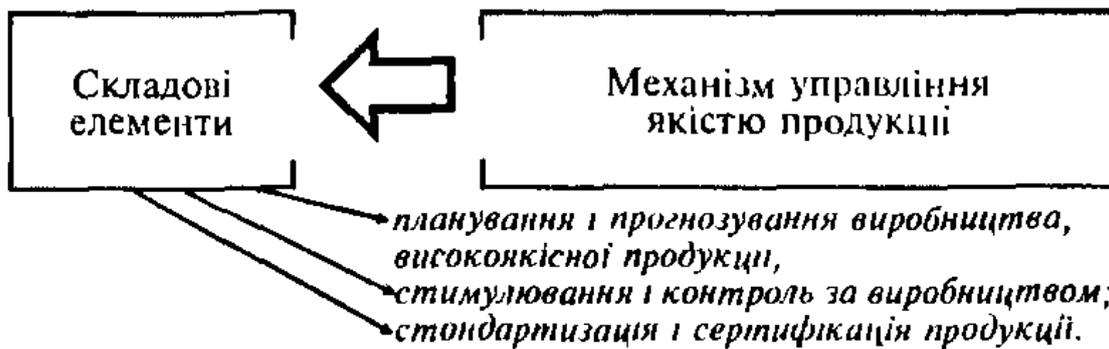
*Розрахунковий метод* використовується при визначенні показників якості новостворених виробів.

В залежності від джерел інформації методи оцінки якості поділяються на:

- *традиційний* (оцінка якості продукції в спеціалізованих підрозділах);
- *експертний* (використовується для оцінки естетичних показників якості);
- *соціальний* (ґрунтується на визначенні якості продукції на основі вивчення думки споживачів про неї).

В окрему групу виділяються *статистичні методи* оцінки якості продукції, які ґрунтуються на використанні методів математичної статистики і мають вибіркового характеру.

*Економічний механізм управління якістю продукції* об'єднує способи і методи, які спрямовані на забезпечення виробництва і реалізації продукції високої якості.



|| Ефективним засобом управління якістю є *стандартизація*, яка включає комплекс норм, правил і вимог до якості продукції. *Стандарт* на продукцію є основним нормативно-технічним документом, в якому показники якості встановлюються, виходячи із новітніх досягнень науки, техніки і попиту споживачів.

Стандартизація продукції охоплює → встановлення вимог до якості продукції, сировини, матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих; → встановлення норм, правил в галузі проектування; → формування єдиної системи показників якості продукції, методів її контролю, випробувань, єдиних термінів і позначень; → створення єдиних систем класифікації і кодування продукції тощо.

|| *Сертифікація продукції* — один із важливих елементів системи управління якістю, який передбачає оцінку відповідності продукції певним вимогам та видачу певного документу — сертифікату. *Сертифікат* — це документ, що засвідчує високий рівень якості продукції і її відповідність вимогам міжнародних стандартів ІСО серії 9001. В Україні існує *обов'язкова і добровільна сертифікація*. *Обов'язкова сертифікація* здійснюється в межах державної системи управління господарськими суб'єктами, охоплює перевірку та випробування продукції, державний нагляд за сертифікованими виробами.

*Добровільна сертифікація* може проводитись на відповідність вимогам, які не є обов'язковими, за ініціативою суб'єктів господарювання на договірних засадах.

Сертифікацію здійснюють державні випробувальні центри по найважливіших видах продукції. В останні роки почали формуватись *міжнародні системи сертифікації*.

*Державний нагляд за якістю продукції* здійснює *Держстандарт України*, який є національним органом, що здійснює стандартизацію і сертифікацію продукції. Об'єктом державного нагляду є продукція виробничо-технічного призначення і товари народного споживання, експортна продукція щодо вимог контрактів, імпортна продукція щодо діючих в Україні стандартів, атестовані виробництва.

За порушення вимог стандартів виробництва несуть матеріальну відповідальність у формі значних штрафів, суми яких розподіляються таким чином:

60% — у державний бюджет,

30% — у позабюджетні фонди місцевих органів влади;

10% — у Держстандарт України для розвитку матеріально-технічної бази.

В ряді галузей промисловості якість продукції оцінюється по сортах за допомогою коефіцієнтів сортності ( $K_c$ )

$$K_c = \frac{N_1 \times C_1 + N_2 \times C_2}{(N_1 + N_2) \times C_1},$$

де  $N_1, N_2$  — відповідно випуск продукції нижчого і вищого сорту, одиниць;

$C_1, C_2$  — ціна одиниці виробу відповідного сорту, грн.

*Економічна ефективність* поліпшення якості продукції характеризується розміром додатково отриманого прибутку від виробництва і реалізації продукції підвищеної якості.

*Річний економічний ефект* (або річний прибуток від поліпшення якості) ( $E_{я}$ ) обчислюється за формулою:

$$E_{я} = (\Delta\Pi - E_{н} \times K) \times N_{я}, \text{ грн.},$$

де  $\Delta\Pi$  — приріст прибутку за рахунок реалізації одиниці продукції підвищеної якості, грн.;

$K$  — питомі капіталовкладення на проведення заходів щодо поліпшення якості продукції, грн /од;

$N_{я}$  — обсяг продукції поліпшеної якості в натуральних одиницях.

Якщо покращення якості продукції знаходить відображення у підвищенні її сортності, то додатковий прибуток створюється за рахунок підвищеної ціни на продукцію вищого сорту ( $\Delta\Pi_{я}$ ):

$$\Delta\Pi_{я} = [(C_2 - C_2) - (C_1 - C_1)] \times N_{я},$$

де  $C_1, C_2$  — відповідно ціна одиниці продукції нижчого і вищого сорту, грн.;

$C_1, C_2$  — собівартість одиниці продукції нижчого і вищого сорту, грн.

*Річний економічний ефект у виробника продукції покращеної якості* ( $E_{в}$ ) може бути також обчислений як різниця приведених витрат на виробництво продукції покращеної і попередньої якості:

$$E_{в} = [(C_1 + E_{н} \times K_1) - (C_2 + E_{н} \times K_2)] \times N_{я}, \text{ грн.},$$

де  $C_1, C_2$  — собівартість виготовлення одиниці продукції відповідно попередньої і покращеної якості, грн.;

$K_1, K_2$  — питомі капіталовкладення у виробництво продукції відповідно попередньої і покращеної якості, грн.

Досить часто цей ефект може мати від'ємне значення, тому підприємство змушене змінити ціну виробу, щоб забезпечити собі необхідний рівень рентабельності виробництва. В такому разі економічний ефект можна обчислити як  $\Delta\Pi_n$ .

Річний економічний ефект у споживачів продукції більш високої якості ( $E_c$ ) може бути обчислений як зміна річної величини одиоразових і поточних затрат:

$$E_c = [E_n \times (K_1 \times \alpha_0 - K_2) + (C_1' - C_2')] \times N_n, \text{ грн.},$$

де  $K_1', K_2'$  — питомі капітальні вкладення на придбання і експлуатацію виробів відповідно попередньої і підвищеної якості, грн.;

$C_1', C_2'$  — річна сума експлуатаційних витрат по виробках відповідно попередньої і покращеної якості, грн.;

$\alpha_0$  — коефіцієнт еквівалентності (спряження) старої продукції новій по корисному ефекту (продуктивності, строку служби і т.п.).

Поліпшення якості продукції є специфічною формою прояву закону економії робочого часу, тому підвищення якості має значний *народногосподарський ефект*. Цей ефект враховує ефекти і від виробництва, і від експлуатації (споживання) продукції підвищеної якості.

Сумарний річний економічний ефект від підвищення якості продукції ( $E_{\text{сум}}$ ) визначається як сума річних економічних ефектів при її виробництві і споживанні (експлуатації):

$$E_{\text{сум}} = E_n + E_c.$$

В ряді випадків при покращенні якості продукції її собівартість зростає, а ціна залишається без змін, хоча збільшується строк служби нового виробу. В такому разі річний економічний ефект ( $E_p$ ) може бути обчислений за формулою:

$$E_p = (C_c - C_n \times \frac{T_c}{T_n}) \times N_n, \text{ грн.},$$

де  $C_c, C_n$  — собівартість одиниці старого і нового виробу, грн.;

$T_c, T_n$  — строк служби старого і нового виробу, років.

## Приклади

☒ **Приклад 1.** Проаналізувати ступінь оновлення випуску продукції у звітному році за даними таблиці 80.

Таблиця 80

Показники	План	Факт.
Кількість видів продукції,	86	94
в тому числі нових видів	22	18
Обсяг виробництва продукції в гуртових цінах підприємства тис. грн.	4900	5000
в тому числі нових видів, тис. грн.	1620	1280

### Розв'язування.

1. Ступінь оновлення номенклатури продукції визначається як відношення кількості нових видів продукції до загальної кількості продукції, що випускається.

По плану цей показник склав:

$$\frac{22}{86} \times 100 = 25.6\%, \text{ а по звіту } \frac{18}{94} \times 100 = 19.1\%.$$

2. Визначимо ступінь оновлення продукції по вартості. По плану цей показник склав:

$$\frac{1620}{4900} \times 100 = 33\%, \text{ а по звіту } \frac{1280}{5000} \times 100 = 25.6\%.$$

3. За одержаними даними можна зробити висновок, що планове завдання по оновленню продукції не виконане. Перевиконання плану по обсягу виробництва, очевидно, досягнуте за рахунок понадпланового випуску застарілих виробів, нових виробів випущено на 4 види менше, ніж заплановано (22—18), а загальна кількість видів виробів, що випускаються, зросла з 86 до 94. Застарілих видів продукції заплановано виробляти 86—22=64, а фактично вироблено 94—18=76 видів, тобто на 12 видів більше.

☒ **Приклад 2.** Консервним заводом заплановано виготовити у плановому році 110 тис. умовних банок овочевих консервів, в тому числі вищого сорту 65% загальної кількості. Ціна одиниці продукції першого сорту 1.5 грн., а до ціни вищого сорту встановлена надбавка в розмірі 20% ціни першого сорту.

Визначити коефіцієнт сортності продукції по заводу у плановому році та його зміну в порівнянні зі звітним, якщо у звітному році коефіцієнт сортності складав 0.96.

### Розв'язування.

Коефіцієнт сортності обчислюється із співвідношення

$$K_c = \frac{N_1 \times C_1 + N_2 \times C_2}{(N_1 + N_2) \times C_1}.$$

$$K_c = \frac{110000 \times 0.65 \times 1.5 \times 1.2 + (110000 - 110000 \times 0.65) \times 1.5}{110000 \times 1.5} = \frac{186450}{165000} = 1.13.$$

Отже, фактична сортність є вищою від звітної на 0.17 % (1.13—0.96).

☒ **Приклад 3.** Визначити річний економічний ефект у виробника побутових кухонних комбайнів нової покращеної моделі за строк окупності додаткових капітальних вкладень за даними таблиці 81.

Таблиця 81

Показники	Стара модель	Покращена модель
Річний випуск, тис шт	80	80
Додаткові капіталовкладення, пов'язані із освоєнням виробництва нової моделі, тис грн.	—	400
Собівартість комбайна, грн	165	205
Роздрібна ціна комбайна, грн.	180	225

#### Розв'язування.

Річний економічний ефект у виробника продукції покращеної якості може бути обчислений:

$$E_n = (\Delta\Pi - E_n \times K) \times N_n.$$

Приріст прибутку в розрахунку на одиницю реалізованої продукції покращеної якості ( $\Delta\Pi$ ) становитиме:

$$(225 - 205) - (180 - 165) = 20 - 15 = 5 \text{ грн./од.}$$

$$\text{Тоді } E_n = (5 - 0.15 \times \frac{400000}{80000}) \times 80000 = (5 - 0.75) \times 80000 = 340 \text{ тис. грн.}$$

Строк окупності додаткових капіталовкладень виробника ( $T_{ок}$ ) можна знайти як відношення величини цих витрат до величини річного економічного ефекту:

$$T_{ок} = \frac{400000}{340000} = 1.18 \text{ року.}$$

☒ **Приклад 4.** Визначити річний економічний ефект від виробництва і споживання харчових поліпшувачів із натуральної сировини, які використовуються в хлібопекарській промисловості. Вихідні дані в таблиці 82.

Таблиця 82

Показники	Старий продукт	Новий продукт
Інвестиції в будівництво нового цеху харчових поліпшувачів покращеної якості, тис.грн	—	1100
Річний обсяг виробництва продукції, т	650	650
Гуртова ціна продукції, грн./т	1620	1900
Собівартість 1-ї тонни продукції, грн.	1340	1460
Питомі витрати на 1 тону хлібобулочних виробів, кг	60	22
Обсяг виробництва хлібобулочних виробів, т/рік	1000	1000

### Розв'язування.

Сумарний річний економічний ефект від підвищення якості продукції ( $E_{\text{сум}}$ ) визначається як сума ефектів при виробництві і споживанні продукції покращеної якості:  
 $E_{\text{сум}} = E_a + E_c$ .

$E_a$  можна обчислити як річний економічний ефект від випуску хлібопекарського поліпшувача покращеної якості:

$$E_a = (\Delta\Pi - E_n \times K) \times N_n = [(1900 - 1460) - (1620 - 1340)] - \\ - 0.15 \times \frac{1000000}{650} \times 650 = (160 - 230.7) \times 650 = -45955 \text{ грн.}$$

$E_c$  обчислюється як різниця поточних витрат на споживання поліпшувача покращеної якості і поліпшувача попередньої якості:

$$E_c = 1000 \times 0.060 \times 1620 - 1000 \times 0.022 \times 1900 = 97200 - \\ - 41600 = 55600 \text{ грн.}$$

$$E_{\text{сум}} = -45955 + 55600 = 9645 \text{ грн.}$$

### Задачі для розв'язку

❖ **Задача 165.** Визначити ступінь оновлення продукції у звітному році на основі даних таблиці 83.

Таблиця 83

Показники	План	Звіт
1. Кількість видів продукції,	102	105
в т.ч нових видів продукції,	34	37
2. Обсяг виробництва продукції в гуртових цінах підприємства, тис.грн	690	720
в т.ч обсяг виробництва нових видів продукції, тис.грн.	205	224

❖ **Задача 166.** В результаті проведених вдосковлень підвищилась надійність і технічний рівень продукції, але при цьому вартість машини зросла із 25 до 28 тис. грн., а строк служби з 8 до 12 років. Визначити загальну економію за рахунок підвищення якості машини.

❖ **Задача 167.** У звітному році підприємство виготовило 300 виробів А, із них 62% вищої категорії якості. Планом передбачено збільшити випуск цієї продукції до 100% в загальному обсязі виробництва виробів А. Ціна виробів першої категорії 3100 грн., вищої категорії 3600 грн. Визначити суму прибутку за рахунок додаткової реалізації продукції А вищої категорії якості.

❖ **Задача 168.** Завод побутової техніки освоїв випуск нових пральних машин — напівавтоматів підвищеної якості. Вихідні дані в таблиці 84.

Таблиця 84

Показники	Модель	
	Стара	Нова
Річний обсяг випуску машин, тис. шт	1000	1000
Собівартість машини, грн	325	375
Гуртова ціна продукції, грн	400	465
Додаткові капіталовкладення на реконструкцію, млн грн.	—	6,5

Визначити: річний госпрозрахунковий ефект від освоєння нової моделі пральної машини.

❖ **Задача 169.** В результаті здійснення іноземних інвестицій і використання комплектуючих провідних фірм світу підприємству вдалось значно покращити якість побутового холодильника: збільшився корисний об'єм морозильної камери, покращився температурний режим, знизилось споживання електроенергії і т.д. Вага, габарити і строк служби холодильника залишились незмінними (таблиця 85).

Таблиця 85

Показники	Модель	
	Стара	Нова
Річний випуск виробів, тис. шт	200	200
Питома додаткова капіталовкладення, пов'язані з покращенням якості виробів, грн	—	800
Роздрібна ціна виробу, грн.	500	680
Потужність компресора, кВт	0,2	0,22
Час роботи холодильника в рік, год	4760	3100
Ціна 1 кВт·год електроенергії, грн	0,17	0,17

Обчислити: річний економічний ефект від виробництва холодильників підвищеної якості; річну економію у споживача на поточних витратах; строк окупності додаткових капітальних затрат у споживача.  $E_n = 0,15$ .

❖ **Задача 170.** Впровадження штампованих заготовок осі автомобіля із профільного прокату замість поковок квадратного перерізу дозволило автозаводу знизити витрати металу і зменшити питомі капіталовкладення (таблиця 86).

Таблиця 86

Показники	Вісь автомобіля	
	Поковка	Прокат
Вага 100 заготовок осі, т	15	4,0
Вага 100 готових виробів, т	3,5	3,5
Річний обсяг виробництва, тис. шт	100	100
Питома капіталовкладення на подальшу обробку 100 заготовок осі, грн	120	122
Собівартість обробки 100 заготовок, грн	250	210

Визначити: — коефіцієнт корисного використання металу (по обох варіантах);

- приведені затрати на 100 заготовок;
- річний економічний ефект від впровадження прогресивних заготовок.

❖ **Задача 171.** В результаті раціоналізації виробництва і вдосконалення технології строк служби технічної тканини, що випускається комбінатом, зростає із 3 до 5 років. Однак собівартість тканини покращеної якості підвищиться із 7 до 9 грн./м<sup>2</sup>. Річний випуск тканини 900 тис. м<sup>2</sup>. Розрахувати річний економічний ефект від покращення якості технічної тканини.

❖ **Задача 172.** Завод електроприладів освоїв випуск нових видів продукції підвищеної якості. Вихідні дані представлені в таблиці 87.

Таблиця 87

Показники	Нова модель	Базова модель
Річний обсяг випуску продукції, тис. шт	2000	2300
Собівартість приладу, грн	930	1025
Гуртова ціна продукції, грн	1260	1835
Капіталоукладення, млн. грн	—	70

Визначити: річний економічний ефект від освоєння випуску нових видів електроприладів.

❖ **Задача 173.** Визначити ефективність від підвищення якості в залежності від підвищення довговічності машини на основі таких даних:

- передбачено збільшити строк служби машини із 5 до 7 років;
- в результаті збільшення витрат на це собівартість однієї машини зростає із 2000 до 2900 грн.;
- річний обсяг випуску машин 10000 шт.

❖ **Задача 174.** Планом підприємства у зв'язку із виходом на міжнародний ринок передбачено збільшити строк служби підшипників із 5200 до 7500 год. В результаті збільшення затрат у зв'язку з цим собівартість одиниці виробу зростає із 3.1 до 3.4 грн. Обчислити ефективність від збільшення довговічності виробів.

❖ **Задача 175.** Підприємству заплановано виготовити у 2001 році 7200 виробів В, причому в кожному місяці план випуску повинен бути однаковий згідно з укладеними договорами поставок. З 1 травня 2001 року буде змінена конструкція виробу В, у зв'язку з чим строк його служби збільшиться з 3 до 5 років і одночасно збільшаться затрати на одиницю продукції із 170 до 230 грн., а ціна відповідно підвищиться із 200 до 280 грн.

Необхідно визначити: — економію на один новий виріб В, умовно-річну економію і економію до кінця року від підвищення якості продукції.

❖ **Задача 176.** Експериментальний житловий будинок підвищеного рівня якості характеризується такими показниками:

- збільшення собівартості 1 м кв. загальної площі на 20 грн./м кв.;

- додаткові капітальні вкладення 50 грн / м<sup>2</sup> загальної площі,
- річна економія на експлуатаційних затратах 24 грн / м кв

Визначити річний економічний ефект від будівництва будинків експериментальної серії.

❖ **Задача 177.** Встановити підвищення рівня якості свердлильного верстата, якщо під час його випробувань було встановлено, що за весь період експлуатації на ньому можна просвердлити (ресурс) 8 млн отворів заданих типових діаметра і довжини. Затрати на придбання і експлуатацію його складають 387 тис грн. Існуючий базовий верстат має ресурс 7,2 млн отворів при сумарних затратах 300 тис грн.

❖ **Задача 178.** Визначити економічну ефективність виробництва і споживання матеріалів покращеної якості для виготовлення насосів, враховуючи, що підвищення якості матеріалу спричиняє збільшення довговічності виробів, але пов'язане з ростом собівартості продукції і питомих капітальних затрат. Вихідні дані наведені в таблиці 88.

Таблиця 88

Показник	При використанні звичайного матеріалу	При використанні покращеного матеріалу
Інвестиції в будівництво заводу, млн грн	9	13
Коефіцієнт спряження одиниць	2,0	5,0
Річний обсяг виробництва продукції, тис шт	1600	1600
Собівартість виготовлення	255	630
Поточні витрати в сфері експлуатації в розрахунку на одиницю продукції, грн	140	35
Строк служби продукції, років	4	6

Фонд часу роботи кожного насоса 4000 год./рік.

❖ **Задача 179.** По підприємству передбачається такий річний випуск виробу Д по сортах (таблиця 89)

Таблиця 89

Сорт	Кількість виробів, шт.	Гуртова ціна за одиницю, грн.
I	50000	22
II	12000	18

Необхідно обчислити коефіцієнт сортності

❖ **Задача 180.** На хлібобулочному комбінаті на рік заплановано виготовити 50 т макаронних виробів, в т ч вищого сорту — 42 т, першого — 8 т. Ціна макаронних виробів вищого сорту — 2 грн, першого сорту — 1,7 грн за кг. Коефіцієнт сортності у звітному році склав 93,5 %.

Визначити коефіцієнт сортності в плановому періоді; порівняти коефіцієнти сортності звітного і планового періодів, зробити висновок.

❖ *Задача 181.* Підсумки роботи взуттєвих фабрик А, Б, В об'єднання характеризуються даними таблиці 90.

Таблиця 90

Показники	Всього, млн. пар			В т.ч. по сортах					
	А	Б	В	перший			другий		
				А	Б	В	А	Б	В
<i>План випуску взуття</i>	14 0	18 5	16 0	7	10	12	5	7	40
<i>Фактичний випуск</i>	16 5	18 5	16 0	9	9	11 5	6 5	6 0	3 5
<i>Гуртова ціна пари, грн</i>	—	—	—	42	44	40	40	42	38

Розрахувати:

1) середній коефіцієнт сортності виробів, (по плану і фактично по фабриках і по об'єднанню),

2) прибуток (збитки) від зміни сортності

Оцінити рівень роботи по підвищенню якості взуття на фабриках і по об'єднанню

❖ *Задача 182.* На цукровому заводі виготовляють цукор — пісок і рафінад вищої, I, II категорій. Плани реалізації по категорійності і його фактичне виконання за минулий рік по заводу відображений в таблиці 91.

Таблиця 91

Назва продукції	Категорія якості	План виробництва		Фактичне виконання, т	Гуртова ціна за 1 тону, грн.
		Кількість	Питома вага, %		
<i>Цукор-пісок</i>	вища	8000	20 0	8200	2000
	перша	2800	70 0	29400	1690
	друга	4000	10 0	4200	1620
<i>Всього</i>		14800	100 0	41800	
<i>Рафінад</i>	вища	4800	40 0	4900	2200
	перша	6000	50 0	6050	2000
	друга	1200	10 0	1200	1850
<i>Всього</i>		12000	100 0	12150	

Визначити:

- загальний обсяг фактичного випуску цукру в грошовому виразі,
- питому вагу кожної категорії продукції в загальному обсязі її фактичного випуску,
- плановий і фактичний коефіцієнти категорійності по цукру-піску і рафінаду

## Оплата праці на підприємстві

### ? Питання для теоретичної підготовки

1. *Поняття і види заробітної плати.*
2. *Функції і шляхи росту заробітної плати.*
3. *Державна політика оплати праці.*
4. *Тарифна система як основа організації оплати праці.*
5. *Форми і системи оплати праці*
6. *Розподіл заробітку в умовах колективної оплати праці.*
7. *Використання безтарифної системи оплати праці*
8. *Нові форми оплати праці, можливості їх використання.*
9. *Планування фонду оплати праці на підприємстві.*

	Ключові терміни і поняття
<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>праця</i></li> <li>* <i>оплата праці</i></li> <li>* <i>види заробітної плати</i></li> <li>* <i>функції заробітної плати</i></li> <li>* <i>тарифна система оплати праці</i></li> <li>* <i>посидовий оклад</i></li> <li>* <i>кваліфікаційний рівень</i></li> <li>* <i>контрактна система оплати праці</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>фонд оплати праці</i></li> <li>* <i>акордна система оплати праці</i></li> <li>* <i>колективна система оплати праці</i></li> <li>* <i>тарифні ставки</i></li> <li>* <i>тарифна сітка</i></li> <li>* <i>основна заробітна плата</i></li> <li>* <i>додаткова оплата праці</i></li> </ul>



### Основні теоретично-розрахункові положення теми

**Оплата праці (заробітна плата) — грошовий вираз вартості і цни робочої сили, який виступає у формі будь-якого заробітку, виплаченого власником підприємства працівникові за виконану роботу.**

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

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

Як соціально-економічна категорія заробітна плата служить основним засобом задоволення особистих потреб працюючих, економічним важелем, що стимулює розвиток суспільного виробництва, ріст продуктивності праці, скорочення витрат на виробництво, засобом перерозподілу кадрів по галузях народного господарства.

|| Основними видами заробітної плати є *номінальна* і *реальна* заробітна плата. Перша з них означає суму грошей, яку отримують працівники за свою працю. Друга — засвідчує кількість товарів і послуг, які працівник може придбати за зароблену суму грошей. Реальна заробітна плата знаходиться в певному співвідношенні із номінальною:

$$I_{рзи} = \frac{I_{нзи}}{I_{ц}}$$

де  $I_{рзи}$  — індекс реальної заробітної плати, визначений за певний період;

$I_{нзи}$  — індекс номінальної заробітної плати за цей же період;

$I_{ц}$  — індекс цін, обчислений за період.

Оплата праці складається з \* *основної заробітної плати* і \* *додаткової оплати праці*, які знаходяться, приблизно, у співвідношенні: 70% — основна заробітна плата, 30% — додаткова.

|| *Основна заробітна плата* працівника визначається тарифними ставками, посадовими окладами, відрядними розцінками, а також доплатами у розмірах, встановлених чинним законодавством. Її розмір залежить від результатів роботи самого працівника.

|| Величина *додаткової заробітної плати* визначається кінцевими результатами діяльності підприємства і виступає у формі премій, винагород, заохочувальних виплат, а також доплат у розмірах, що перевищують встановлені чинним законодавством.

**Основні функції заробітної плати**

- □ *відтворювальна* (заробітна плата забезпечує нормальне відтворення робочої сили відповідної кваліфікації);
- □ *стимулююча* (оплата праці спонукає працівників до ефективних дій на робочих місцях).

Ріст заробітної плати може бути абсолютним і відносним. Якщо заробітна плата — це та частина суспільного продукту,

яку одержують працівники і непрацюючі члени їх сімей у грошовій формі для задоволення матеріальних і духовних потреб, то *абсолютний ріст* передбачає абсолютне збільшення цієї частини, а *відносний* — ріст тієї частини, яка припадає на кожного працюючого.

|| *Державна політика оплати праці* реалізується через механізм її регулювання, а саме через встановлення мінімального рівня заробітної плати, рівня оподаткування доходів працівників, міжгалузевих співвідношень в оплаті праці, умов і розмірів оплати праці в бюджетних організаціях та ін.

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

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

|| *Тарифна сітка* є сукупністю кваліфікаційних розрядів і відповідних їм тарифних коефіцієнтів.

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

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

|| *Тарифні ставки інших розрядів* ( $C_{pi}$ ) визначаються множенням тарифної ставки першого розряду ( $C_{p1}$ ) на тарифний коефіцієнт відповідного тарифного розряду ( $K_i$ ):

$$C_{pi} = C_{p1} \times K_i, \text{ грн.}$$

|| *Середній тарифний коефіцієнт* ( $K_{сер}$ ) визначається як середньозважена величина добутку чисельності погодинників певного розряду і відповідного тарифного коефіцієнта або добутку трудомісткості робіт по певному розряду і відповідного тарифного коефіцієнта для відрядників.

Середній тарифний розряд ( $P_{сер}$ ) обчислюється за формулою:

$$P_{сер} = \frac{K_{сер} - K_{менш}}{K_{більш} - K_{сер}} + P_{менш},$$

де  $K_{менш}$ ,  $K_{більш}$  — відповідно менший і більший із двох суміжних тарифних коефіцієнтів;

$P_{менш}$  — менший із двох суміжних тарифних розрядів.

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

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

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

На підприємствах найчастіше використовують дві форми оплати праці: погодинну і відрядну.

|| *Погодинна форма* передбачає оплату праці в залежності від відпрацьованого часу і рівня кваліфікації. Ця форма має такі системи:

1. *Пряма погодинна*. Заробіток при цій системі ( $Z_{п.поз}$ ) обчислюється:

$$Z_{п.поз} = \Phi_{міс} \times C_г, \text{ грн.},$$

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

$C_г$  — годинна тарифна ставка по розряду робітника, грн.

2. *Погодинно-преміальна система*, при якій заробіток ( $Z_{п.прем}$ ) обчислюється:

$$Z_{п.прем} = Z_{тар} + Д, \text{ грн.},$$

де  $Z_{тар}$  — сума заробітку, нарахованого за прямою погодинною системою оплати праці, грн.,

$Д$  — сума преміальних доплат за досягнення певних якісних або кількісних показників, грн.

Сума доплат визначається із залежності

$$Д = \frac{Z_{тар} \times \% \text{ доплат}}{100}, \text{ грн.}$$

*Система посадових окладів* є різновидом погодинно-преміальної системи. За цією системою оплачуються працівники, робота яких має стабільний характер.

|| *Відрядна форма* передбачає залежність суми заробітку від кількості виготовлених виробів або обсягу виконаних робіт за певний проміжок часу.

Відрядна форма має такі системи:

1. *Пряма відрядна*. Заробіток ( $Z_{п.відр}$ ) при цьому обчислюється за формулою:

$$Z_{п.відр} = \sum_{i=1}^n P_i \times N_{фi}, \text{ грн.},$$

де  $P_i$  — відрядний розцінок за виготовлення одного виробу  $i$ -го виду, грн./шт.;

$N_{\phi i}$  — фактична кількість виробів  $i$ -го виду, виготовлених робітником за певний час (найчастіше місяць), шт.;

$n$  — кількість видів виробів.

$$P_i = T_{шт, i} \times C_i, \text{ грн.},$$

де  $T_{шт, i}$  — час на виготовлення одного виробу  $i$ -го виду, год.

2. *Відрядно-преміальна*. Сума заробітку ( $Z_{в.прем}$ ) при цій системі визначається із залежності

$$Z_{в.прем} = Z_{тар.в} + D_{в}, \text{ грн.},$$

де  $Z_{тар.в}$  — тарифний заробіток робітника при прямій відрядній системі оплати праці, грн.;

$D_{в}$  — сума преміальних доплат, яка обчислюється за формулою:

$$D_{в} = Z_{тар.в} \times \frac{P_1 + P_2 \times P_{пп}}{100}, \text{ грн.},$$

де  $P_1$  — процент доплат за виконання плану;

$P_2$  — процент доплат за кожен процент перевиконання плану;

$P_{пп}$  — процент перевиконання плану, який можна знайти

$$P_{пп} = \frac{N_{\phi} - N_{пл}}{N_{пл}} \times 100\%,$$

де  $N_{\phi}$ ,  $N_{пл}$  — відповідно фактичний і запланований обсяг випуску продукції за місяць, шт./міс.

3. *Відрядно-прогресивна*. Заробітна плата ( $Z_{в.прогр}$ ) обчислюється за формулою

$$Z_{в.прогр} = N_{вб} \times P_{zv} + (N_{\phi} - N_{вб}) \times P_{підв}, \text{ грн.},$$

де  $N_{вб}$  — вихідна база для нарахування доплат (встановлюється на рівні 110 — 115%  $N_{пл}$ ), шт./міс;

$P_{zv}$  — звичайний розцінок за один виріб, грн./шт.;

$P_{підв}$  — підвишений розцінок за один виріб, грн./шт.

$$P_{підв} = P_{zv} \times \left(1 + \frac{\% \text{ росту розцінку}}{100}\right),$$

Процент росту розцінку визначається зі шкали в залежності від проценту перевиконання вихідної бази. Така шкала розробляється і затверджується підприємствами самостійно.

4. *Непряма відрядна*. Використовується при оплаті праці допоміжних робітників і підсобників.

Заробіток підсобника ( $Z_{в.підс}$ ) можна обчислити із залежності

$$Z_{в.підс} = N_{\phi i} \times P_{підс}, \text{ грн.},$$

де  $N_{\phi i}$  — фактично виготовлена кількість продукції  $i$ -тим основним робітником за зміну, шт./зміну;

$P_{нв.і}$  — непрямої відрядний розцінок при обслуговуванні і-го основного робітника, грн./шт.;

$n$  — кількість основних робітників, що обслуговуються одним підсобником, чол.

$$P_{нв.і} = \frac{C_{зм}}{n \times N_{пл.і}}, \text{ грн.},$$

де  $C_{зм}$  — змінна тарифна ставка підсобника, грн./зміну;

$N_{пл.і}$  — плановий випуск продукції і-им основним робітником, шт./зміну.

*Заробіток допоміжного робітника ( $Z_{нв.доп}$ )* обчислюється за формулою:

$$Z_{нв.доп} = T_{ф} \times C_{г} \times K_{вн}, \text{ грн.},$$

де  $T_{ф}$  — фактично відпрацьований допоміжним робітником час, год./міс.;

$C_{г}$  — годинна тарифна ставка допоміжного робітника, грн./год.;

$K_{вн}$  — середній коефіцієнт виконання норм на ділянці, яку обслуговує допоміжний робітник.

#### 5. Колективна система оплати праці (бригадна).

При використанні цієї системи спочатку розраховується заробіток всієї бригади ( $Z_{бр}$ ) як при прямій відрядній системі, використовуючи бригадний розцінок. Потім цей заробіток розподіляється між членами бригади одним із таких методів:

1) *Метод годино-коефіцієнтів*. Використовується тоді, коли всі члени бригади працюють в однакових умовах.

Розподіл бригадного заробітку згаданим методом проводиться в такій послідовності:

а) визначають загальну кількість годино-коефіцієнтів ( $\Gamma - K_{бр}$ ), відпрацьованих бригадою, за формулою:

$$\Gamma - K_{бр} = \sum_{i=1}^m T_{фi} \times K_i,$$

де  $T_{фi}$  — фактична кількість годин відпрацьована і-тим робітником, год./міс.;

$K_i$  — тарифний коефіцієнт по розряду і-го робітника;

$m$  — кількість членів бригади, чол.

б) знаходять суму бригадного заробітку, що припадає на один годино- коефіцієнт ( $Z_{1г-к}$ ):

$$Z_{1г-к} = \frac{Z_{бр}}{\Gamma - K_{бр}}, \text{ грн.};$$

в) заробіток і-го робітника (члена бригади) ( $Z_i$ ) обчислюють:

$$Z_i = T_{фi} \times K_i \times Z_{1г-к}, \text{ грн.}$$

2) *Метод коефіцієнту виконання норм.* Використовується за умови, що члени бригади працюють в різних умовах.

Послідовність розподілу бригадного заробітку така:

а) визначають заробіток бригади у випадку стопроцентного виконання норм виробітку ( $Z_{бр100\%}$ ) за формулою:

$$Z_{бр100\%} = T_{\phi i} \times C_{\phi i}, \text{ грн.},$$

де  $C_{\phi i}$  — годинна тарифна ставка  $i$ -го робітника, грн./год.;

б) знаходять коефіцієнт виконання норм ( $K_{вн}$ ):

$$K_{вн} = \frac{Z_{бр}}{Z_{бр100\%}},$$

в) заробітну плату  $i$ -го робітника обчислюють:

$$Z_i = T_{\phi i} \times C_{\phi i} \times K_{вн}.$$

**6. Акордна система.** Передбачає встановлення розцінку не за одиницю виконаної роботи, а відразу на весь обсяг робіт із встановленням строку його виконання.

В умовах становлення ринкових відносин на багатьох підприємствах знайшла використання *безтарифна система оплати праці*.

Фактична заробітна плата кожного працівника підприємства є часткою у фонді оплати праці всього колективу або колективу окремого підрозділу і залежить від кваліфікаційного рівня працівника ( $K$ ), коефіцієнта трудової участі ( $КТУ$ ) і фактично відпрацьованого часу ( $T_{\phi}$ ).

*Кваліфікаційний рівень ( $K$ )* встановлюється всім членам трудового колективу в залежності від виконуваних функцій, рівня кваліфікації.

*КТУ* теж виставляється всім працівникам і затверджується Радою трудового колективу.

Розрахунок заробітної плати при використанні безтарифної системи проводиться в такій послідовності:

1. Визначається кількість балів ( $B_i$ ), зароблена кожним  $i$ -им працівником (або групою працівників одного рівня):

$$B_i = K \times T_{\phi} \times КТУ,$$

де  $T_{\phi}$  — відпрацьована кількість людино-днів працівниками одного рівня або кількість днів, відпрацьована одним робітником.

2. Визначається загальна сума балів ( $B_{сум}$ ), зароблена всіма працівниками підприємства або підрозділу:

$$B_{сум} = \sum_{i=1}^m B_i,$$

де  $m$  — кількість груп однакових кваліфікаційних рівнів або чисельність працівників.

3. Визначається доля  $d$  фонду оплати праці (ФОП), що припадає на один бал:

$$d = \frac{\text{ФОП}}{B_{\text{сум}}}$$

4. Обчислюється заробітна плата  $i$ -го працівника ( $Z_i$ ):

$$Z_i = d \times B_i$$

|| *Контрактна система оплати праці* ґрунтується на заключенні договору між роботодавцем і виконавцем, в якому обумовлюються режим та умови праці, права і обов'язки сторін, рівень оплати праці та інше. Договір може оплачувати час знаходження виконавця на підприємстві, фірмі (погодинна оплата праці) або конкретне виконане завдання (відрядна оплата).

|| *Система участі у прибутках* передбачає розподіл певної частини прибутку підприємства між його працівниками. Такий розподіл може проводитись у формі грошових виплат або розповсюдження акцій між працівниками підприємства. Впровадження такої системи викликане тим, що існуючі системи оплати праці не викликають у працівників реальної зацікавленості у значних загальних результатах роботи підприємства. А справедливий і зрозумілий для всіх розподіл частини прибутку між власником підприємства, адміністрацією, спеціалістами і робітниками створює умови для хорошого психологічного клімату в колективі і провітання підприємства.

Виплати з прибутків залежать від рівня витрат на виробництво, цін, фінансового стану підприємства. Їх розміри визначаються окремою угодою між відповідними сторонами (при укладанні тарифних угод).

Системи участі у прибутках диференціюються на систему оцінки заслуг, систему преміальних виплат, систему колективного стимулювання, систему участі у прибутках в залежності від продуктивності праці та ін.

|| *Загальний фонд оплати праці підприємства* складається із фондів тарифної заробітної плати погодинників і відрядників і цілого ряду доплат, тому планування фонду оплати праці починають з розрахунку саме фондів тарифної оплати праці.

Фонд тарифної заробітної плати погодинників ( $\Phi_{\text{т.поз}}$ ) обчислюється за формулою:

$$\Phi_{\text{т.поз}} = \sum_{i=1}^3 C_i \times \Phi_{\text{дл}} \times C_{1i} \times K_{\text{сер.і. грн.}}$$

де  $C_i$  — чисельність погодинників, що працюють в  $i$ -тих умовах праці (нормальних, шкідливих, особливо шкідливих), чол.;

$\Phi_{di}$  — дійсний фонд часу роботи одного погодинника при і-тих умовах праці, н-год./рік;

$C_{1i}$  — годинна тарифна ставка погодинника першого розряду при і-тих умовах праці, грн./год.;

$K_{сері}$  — середній тарифний коефіцієнт погодинників при і-тих умовах праці, який визначається

$$K_{сері} = \frac{\sum_{j=1}^6 \varphi_j \times K_j}{\sum_{j=1}^6 \varphi_j},$$

де  $\varphi_j$  — чисельність погодинників j-го розряду, чол.;

$K_j$  — тарифний коефіцієнт j-го розряду.

Фонд тарифної заробітної плати відрядників ( $\Phi_{т відр}$ ) визначається за формулою:

$$\Phi_{т відр} = \sum_{i=1}^3 T_i \times C_{1i} \times K_{сері}, \text{ грн.},$$

де  $T_i$  — сумарна трудомісткість робіт при і-тих умовах праці, н-год./рік;

$C_{1i}$  — годинна тарифна ставка відрядника першого розряду при і-тих умовах праці, грн./год.;

$K_{сері}$  — середній тарифний коефіцієнт відрядників при і-тих умовах праці, який обчислюється:

$$K_{сері} = \frac{\sum_{j=1}^6 T_j \times K_j}{\sum_{j=1}^6 T_j},$$

де  $T_j$  — трудомісткість робіт по j-му розряду, н-год.

Просумувавши фонди тарифної заробітної плати погодинників і відрядників і доплати по преміальних системах, одержують фонд основної заробітної плати. Додавши до цього фонду інші види доплат, одержують годинний, денний, місячний і річний фонди оплати праці.

Для розв'язку запропонованих задач у навчальному процесі можна використовувати тарифну сітку, що містить умовні цифри (таблиця 92).

**Тарифна сітка**  
(для використання в навчальному процесі)

Умови праці	Форма оплати праці	Годинні тарифні ставки по розрядах, грн.					
		I р.	II р.	III р.	IV р.	V р.	VI р.
Тарифний коефіцієнт		1 0	1 09	1 2	1 33	1 5	1 72
Нормальні	Погодинники	1 00	1 09	1 20	1 33	1 50	1 72
	Відрядники	1 20	1 31	1 44	1 60	1 80	2 06
Важкі та шкідливі	Погодинники	1 25	1 36	1 50	1 66	1 88	2 15
	Відрядники	1 40	1 53	1 68	1 86	2 10	2 41
Особливо важкі та особливо шкідливі	Погодинники	1 50	1 64	1 80	1 99	2 25	2 58
	Відрядники	1 80	1 96	2 16	2 39	2 70	3 10

### Приклади

☒ **Приклад 1.** На дільниці зайнято дев'ять робітників, які працюють в нормальних умовах. Троє з них мають V розряд, двоє — IV, троє — III, і один — I розряд.

Годинна тарифна ставка першого розряду 1 25 грн. Розрахувати середній тарифний коефіцієнт робітників дільниці та середню тарифну ставку.

**Розв'язування.** Середній тарифний коефіцієнт можна обчислити як середньозважену величину із числа робітників та їх тарифних коефіцієнтів:

$$K_{сер} = \frac{\sum_{j=1}^6 \chi_j \times K_j}{\sum_{j=1}^6 \chi_j} = \frac{3 \times 1.8 + 2 \times 1.6 + 3 \times 1.44 + 1 \times 1.2}{9} = 1.569$$

Середню тарифну ставку можна знайти як добуток годинної тарифної ставки першого розряду і середнього тарифного коефіцієнта:

$$C_{сер} = C_{с1} \times K_{сер} = 1.25 \times 1.569 = 1.96 \text{ грн./год.}$$

☒ **Приклад 2.** Встановити розцінок на виготовлення металовиробу, якщо відомі такі дані (таблиця 93).

Таблиця 93

Операція	Розряд	Норма часу, хв.
Ливарна	IV	5
Токарна	V	2,5
Шлифувальна	VI	2,0
Зварювальна	III	1,7

### Розв'язування.

Розцінок на виготовлення одного металовиробу можна знайти, просумувавши добутки іодинної тарифної ставки робітника відповідного розряду та норми часу на кожну операцію в годинах:

$$P = 1.86 \times 0.083 + 1.8 \times 0.042 + 2.06 \times 0.033 + 1.44 \times 0.028 = 0.154 + 0.076 + 0.068 + 0.040 = 0.338 \text{ грн}$$

☒ **Приклад 3.** Обчислити місячний зарібіток швеї III розряду, якщо за місяць нею виготовлено 150 виробів при завданні 132 шт. Трудомісткість пошиття виробу 1,2 н-год. Вихідна база для нарахування доплат 110% від плану. Шкала для визначення проценту росту розцінку наведена в таблиці 94

Таблиця 94

% перевиконання вихідної бази	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100
% росту розцінку	20	40	60	80	100

**Розв'язування.** Місячний зарібіток при використанні від-рядно-прогресивної системи оплати праці обчислюється:

$$Z_{в\ прог} = N_{аб} \times P_{зв} + (N_{ф} - N_{аб}) \times P_{пидв}$$

Розцінок, за яким оплачуватимуться швейні вироби в межах вихідної бази, становить.

$$P_{зв} = 1.2 \times 1.44 = 1.728 \text{ грн}$$

Вихідна база складає 110% до плану або  $132 \times 1.1 = 145.2$  виробів

Процент перевиконання вихідної бази обчислюється:

$$\frac{150}{132} \times 100 - 110 = 3.6\%$$

тобто за шкалою процент зростання розцінку дорівнює 20%. За цими даними можна знайти підвищений розцінок:

$$P_{пидв} = 1.728 \times \left(1 + \frac{20}{100}\right) = 1.728 \times 1.2 = 2.07 \text{ грн.}$$

Тоді місячний зарібіток швеї становитиме:

$$Z_{в\ прог} = 145.2 \times 1.728 + (150 - 145.2) \times 2.07 = 250.9 + 9.936 = 260.84 \text{ грн.}$$

☒ **Приклад 4.** Підсобний робітник обслуговує трьох основних робітників. Його іодинна тарифна ставка 1.2 грн при 8-год робочому дні. Змінна норма виробітку кожного із основних робітників становить 50 шт/зм, а фактичне виконання цієї норми за зміну становило першим робітником — 98,5%; другим — 118,4%; третім — 110%. Визначити фактичний денний зарібіток підсобника

**Розв'язування.** Система оплати праці підсобника — непряма відрядна. Його зарібіток за день складається із сум, зароблених ним при обслуговуванні кожного із трьох основних робітників:

$$Z_{\text{на підс}} = \sum_{i=1}^3 N_{\text{ф}i} \times P_{\text{н}i}$$

Непрямий відрядний розцінок можна знайти:

$$P_{\text{н}i} = \frac{C_{\text{д}i}}{n \cdot N_{\text{н}i}} = \frac{8 \times 1.2}{3 \times 50} = \frac{9.6}{150} = 0.064, \text{ грн.}$$

Цей розцінок буде однаковим при обслуговуванні всіх трьох робітників, оскільки однаковою є їх змінна норма виробітку  $N_{\text{н}i}$ .

Тоді фактичний заробіток підсобника за день становитиме

$$\begin{aligned} Z_{\text{на підс}} &= 0.064 \times (50 \times 0.985 + 50 \times 1.184 + 50 \times 1.1) = \\ &= 0.064 \times (49.25 + 59.2 + 55) = 0.064 \times 163.45 = 10.46 \text{ грн} \end{aligned}$$

Перевищення фактичного заробітку підсобника в порівнянні із ставкою на 0.86 грн. (10.46-9.6) пов'язане із перевищенням денної норми другим і третім основними робітниками.

☒ **Приклад 5.** Місячний оклад економіста 153 грн при тривалості робочого дня 8.2 год. За графіком ним має бути відпрацьовано 22 дні, один з яких святковий, що не співпав з вихідним, а фактично йому був наданий листок непрацездатності на 4 дні, один з яких передсвятковий. З фонду матеріального заохочення економісту нарахована премія в розмірі 20% фактичного заробітку. Обчислити місячну заробітну плату економіста.

**Розв'язування.** Обчислимо кількість годин, яку мав відпрацювати економіст протягом місяця за умови, що тривалість передсвяткового робочого дня 7.2 год:

$$20 \times 8.2 + 7.2 = 171.2 \text{ год.}$$

Кількість годин, які економіст не відпрацював у зв'язку із хворобою визначаємо так:

$$3 \times 8.2 + 7.2 = 31.8 \text{ год.}$$

Тоді фактично відпрацьована кількість годин становить:

$$171.2 - 31.8 = 139.4 \text{ год}$$

Годинна ставка економіста дорівнює:

$$\frac{153}{171.2} = 0.894 \text{ грн.}$$

Звідси його тарифний заробіток рівний:

$$0.894 \times 139.4 = 124.58 \text{ грн.}$$

Преміальні доплати.

$$124.58 \times 0.2 = 24.92 \text{ грн.}$$

Місячна заробітна плата економіста становить:

$$124.58 + 24.92 = 149.5 \text{ грн.}$$

☒ **Приклад 6.** Бригада складається з 5 робітників. Місячний бригадний заробіток склав 1000 грн., при цьому робітник I-го розряду відпрацював 148 н-год.; II розряду — 136 н-год.; IV розряду — 150 н-год.; і два робітники III розряду — по 160 н-год. кожен. Робітники III розряду працюють у шкідливих умовах праці.

Обчислити місячний заробіток кожного члена бригади.

**Розв'язування.**

Поскільки члени бригади працюють в неоднакових умовах, то бригадний заробіток слід розподіляти між ними методом коефіцієнту виконання норм.

Спочатку визначаємо заробіток бригади при стопроцентному виконанні норм виробітку:

$$\begin{aligned} Z_{бр.100\%} &= \sum_{i=1}^5 T_{\phi i} \times C_{zi} = \\ &= 148 \times 1.2 + 136 \times 1.31 + 2 \times 160 \times 1.68 + 150 \times 1.6 = \\ &= 1133.36 \text{ грн.} \end{aligned}$$

Тоді коефіцієнт виконання норм дорівнює:

$$K_{ан} = \frac{Z_{бр}}{Z_{бр100\%}} = \frac{1000}{1133.36} = 0.882.$$

Звідси, заробітну плату кожного члена бригади можна знайти:

$$Z_{1 \text{ розр}} = 148 \times 1.2 \times 0.882 = 156.64 \text{ грн.};$$

$$Z_{2 \text{ розр}} = 136 \times 1.31 \times 0.882 = 157.14 \text{ грн.};$$

$$Z_{3 \text{ розр}} = 160 \times 1.68 \times 0.882 = 237.08 \text{ грн.};$$

$$Z_{4 \text{ розр}} = 150 \times 1.6 \times 0.882 = 211.68 \text{ грн.}$$

Отже, сумарний заробіток бригади розподілений між членами бригади відповідно до кількості відпрацьованих ними нормо-годин та кваліфікації. Найбільша частка припадає на оплату праці робітників III розряду, які працюють у шкідливих умовах і одержали по 237.08 грн.

☒ **Приклад 7.** Тарифний фонд оплати праці по підприємству у плановому році повинен складати 400 тис.грн. Крім того передбачено ряд доплат:

по преміальних системах.....	42 тис.грн.;
за роботу в нічні зміни.....	1.2 тис.грн.;
бригадирам за керівництво бригадою.....	0.82 тис.грн.;
чергові відпустки.....	38 тис.грн.;
виконання державних обов'язків.....	0.7 тис.грн.

Визначити годинний, денний і річний фонди оплати праці по підприємству.

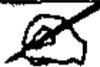
### Розв'язування.

Якщо до тарифного фонду оплати праці додати суму доплат по преміальних системах, то одержимо фонд основної заробітної плати, а сума останнього і доплат за роботу в нічний час, навчання учнів і керівництво бригадою становить годинний фонд оплати праці:

$$400 + 42 + 1.2 + 0.82 = 444.02 \text{ тис. грн.}$$

Якщо до годинного фонду оплати праці додати суму доплат підліткам за скорочений робочий день і годуючим матерям за перерви в роботі, то одержимо денний фонд оплати праці. У нашому прикладі згадані доплати не передбачені у плановому періоді. Сума денного фонду заробітної плати і доплат за чергові і додаткові відпустки, виконання державних обов'язків становлять річний (місячний) фонд оплати праці:

$$444.02 + 38 + 0.7 = 482.72 \text{ тис. грн.}$$

	<b>Задачі для розв'язку</b>
---	-----------------------------

❖ **Задача 183.** Мають місце годинні тарифні ставки робітників легкої промисловості: 1.05; 1.15; 1.27; 1.34; 1.43; 1.65 грн. Визначіть порозрядні тарифні коефіцієнти. Їх абсолютний і відносний ріст і діапазон тарифної сітки.

❖ **Задача 184.** Розрахувати середній тарифний коефіцієнт і середню тарифну ставку робітників — погодинників, що працюють у нормальних умовах праці, якщо по II розряду працюють 18; по III розряду — 25 і по V розряду — 17 чоловік (при розрахунках використовувати дані таблиці 92).

❖ **Задача 185.** У зв'язку із запровадженням нового тарифно-кваліфікаційного довідника середній тарифний розряд робітників знизився із 3.9 до 3.3.

Яку потрібно встановити тарифну ставку I розряду, щоб при інших рівних умовах середня заробітна плата залишилась на попередньому рівні?

❖ **Задача 186.** Бригада складається із 13 робітників — відрядників, що працюють в цеху з нормальними умовами праці. II розряд мають 3 робітники, III — 4 робітники, V — 6 робітників. По плану за місяць передбачається виконати такі види робіт: по II розряду — 200 н-год.; по III — 220; по IV — 550; по V — 620; по VI — 410 н-год.

Розрахувати середній тарифний розряд робітників і робіт (за тарифними коефіцієнтами), зробити висновок.

❖ **Задача 187.** За даними, наведеними в таблиці 95, розрахувати середній тарифний розряд і середню тарифну ставку групи робітників (кольорова металургія), якщо денна середня ставка I розряду 22.0 грн.

Таблиця 95

Тарифний розряд	I	II	III	IV	V	VI
Тарифний коефіцієнт	1,0	1,11	1,23	1,36	1,50	1,65
Чисельність робітників	3	6	11	8	5	2

❖ **Задача 188.** Визначити годинну тарифну ставку робітників цеху при середньому розряді 3,6. Ставки по розрядах становлять: I розряд — 1,3 грн./год.; III розряд — 1,58 грн./год.; IV розряд 2,0 грн./год. На основі середньої тарифної ставки встановити середній тарифний коефіцієнт робітників.

❖ **Задача 189.** Протягом місяця підприємство повинно виготовити 180 виробів А і 350 виробів Б. Тривалість робочого дня 8 год. Трудомісткість виробів і тарифні ставки наведені в таблиці 96.

Таблиця 96

Робітники	Розряд	Годинні тарифні ставки грн/год	Трудомісткість виробу, н-год	
			А	Б
Шталь				1
Токар	IV	1,62	3	6
Шлифувальник	V	1,81	4	2
Електрозварник	III	1,45	2	1
Монтажник	V	1,81	7	6

Додаткова заробітна плата 15% від тарифної. Розрахувати розцінки по виробам і фонд заробітної плати.

❖ **Задача 190.** Годинна тарифна ставка I розряду — 1,2 грн., тарифний коефіцієнт V розряду 1,5.

Норма виробітку 2 деталі за годину. Визначити середній розцінок за один виріб.

❖ **Задача 191.** Визначити розцінок на виготовлення 1000 шт. приладних приладів за даними таблиці 97.

Таблиця 97

## Перелік операцій при виготовленні

Назва операції	Розряд	Норма часу, хв/1000 шт.	Коефіцієнт виходу, приладів, Кат
Різання	III		0,95
Перевірка	IV	0,6	0,92
Розбракування по зовнішньому вигляду	III	0,9	0,98
Наклеювання кристалів	III	2,3	0,97
Термокомпресія	IV	0,5	0,95
Герметизація	III	1,8	0,98

Розряд робіт відповідає розряду робітника. Умови праці нормальні. Годинна тарифна ставка відрядника III розряду — 1.5 грн., IV розряду — 1.65 грн.

❖ **Задача 192.** Посадовий оклад інженера 160 грн. за місяць. Із 22 днів за графіком ним відпрацьовано 17 днів (5 днів хворів). З фонду матеріального заохочення йому нарахована премія в розмірі 25% фактичного заробітку. Обчислити місячну заробітну плату інженера з врахуванням премії.

❖ **Задача 193.** Робітник IV розряду виготовив за місяць 1700 деталей. Годинна тарифна ставка I розряду — 1.2 грн.; тарифний коефіцієнт IV розряду — 1.33; норма виробітку — 5 деталей за годину. Визначити відрядний заробіток робітника за місяць.

❖ **Задача 194.** Місячний оклад економіста фірми 150 грн. Розрахувати суму його заробітної плати за поточний місяць, якщо із 23 робочих днів за графіком він працював 20 днів: 2 дні хворів, а один день виконував державні обов'язки із збереженням середньої заробітної плати. Розмір премії із фонду матеріального заохочення в поточному місяці — 28% окладу, у минулому місяці, де було 22 робочих дні за графіком, розмір премії складав 26% окладу.

❖ **Задача 195.** Розрахувати суму виплат за підсумками річної діяльності підприємства інженерно-технічним працівникам і службовцям одного із цехів, якщо при неперервному стажі від 1 до 3 років виплачується двотижнева середня заробітна плата, від 3 до 5 — тритижнева, а понад 5 років — місячна. Дані для розрахунків наведені в таблиці 98.

Таблиця 98

Стаж роботи	Кількість працівників, чел.	Сума річної заробітної плати, грн.
	10	8850
Від 3 до 5 років	12	20540
Понад 5 років	10	19820

Середнє число днів роботи одного працівника за рік — 232 при 8-му робочому дні.

❖ **Задача 196.** Робітник-погодинник III розряду відпрацював за місяць 23 дні. Годинна тарифна ставка I розряду і тарифний коефіцієнт наведені в таблиці 92 (умови праці нормальні). Середня тривалість робочого дня 8 год. За відсутність простоїв обладнання робітнику виплачена премія в розмірі 15% місячного тарифного заробітку. Необхідно обчислити місячний заробіток робітника при погодинно-преміальній системі оплати праці.

❖ **Задача 197.** Погодинник VI розряду відпрацював за місяць 184 год. Годинна тарифна ставка робітника VI розряду 2.06 грн. За діючим на підприємстві положенням за виконання місячного завдання виплачується премія в розмірі 8%, а за кожен процент перевиконання завдання — 1.5% заробітку робітника по тарифу. Завдання виконано на 106%. Визначити заробіток робітника при погодинно-преміальній системі оплати праці.

❖ **Задача 198.** Годинна тарифна ставка робітника I розряду — 1 2 грн, тарифний коефіцієнт IV розряду — 1 33. Норма часу на один виріб — 0 5 год. Робітнику необхідно виготовити за місяць 420 виробів. Премія передбачена в розмірі 20% тарифного заробітку.

Визначити місячний заробіток робітника IV розряду при відрядно-преміальній системі оплати праці.

❖ **Задача 199.** За місяць (192 години) робітник виготовив 600 деталей. Норма часу на одну деталь — 20 хв, годинна тарифна ставка даного розряду — 1 6 грн. За виконання місячної норми нараховується премія в розмірі 11% відрядного заробітку і 1% за кожен процент перевиконання норми. Обчислити місячний заробіток робітника за відрядно-преміальною системою оплати праці.

❖ **Задача 200.** Розрахувати місячну заробітну плату робітника IV розряду при відрядно-преміальній системі оплати праці. Загальний відпрацьований час — 22 дні, норма виробітку за зміну (8 2 год) встановлена 1100 шт. придатних виробів. За місяць робітник виготовляє 27 500 шт. придатних виробів. При високій якості робіт за 100% виконання норми виплачується премія 20% за кожен процент перевиконання норми — 0 5%. Якість виконаних робіт відповідає вимогам. Умови праці нормальні.

❖ **Задача 201.** Розрахувати заробітну плату робітника III розряду на шкідливих роботах при погодинній, відрядній і відрядно-прогресивній системах за такими даними: норма виробітку — 220 шт./зміну, фактичний виробіток склав — 7000 шт./міс. Годинна тарифна ставка погодинника — 1 2 грн, відрядника — 1 44 грн. Тривалість зміни — 8 2 год, у місяці 22 робочих дні. Прогресивна оплата праці застосовується при перевищенні норми на 5%.

❖ **Задача 202.** Робітник-відрядник IV розряду виготовив за 8-годинну зміну 35 виробів при нормі часу на один виріб 15 хв. Робота тарифікується за V розрядом. Визначити процент виконання норми виробітку, відрядну заробітну плату і питому вагу тарифу у відрядному заробітку.

❖ **Задача 203.** Робітник-відрядник виготовив за місяць 78 одиниць продукції, відпрацювавши — 184 люд-год. Норма часу на виріб — 2 6 люд-год, розцінок — 1 25 грн. Розрахувати відрядну заробітну плату і середню тарифну ставку по розряду виконуваної роботи.

❖ **Задача 204.** Визначити зміну відрядного розцінку за одиницю продукції, якщо норма часу знижена на 30%, тарифний коефіцієнт підвищений на 15 5%, а тарифна ставка першого розряду залишилась незмінною.

❖ **Задача 205.** Визначити заробітну плату робітника при відрядно-преміальній системі, якщо він за місяць виготовив 173 вироби при завданні 130 шт. Норма часу на виконання операції склала 1 4 н-год, а годинна тарифна ставка по розряду робіт становить 1 8 грн. Процент доплат за виконання плану становить 9%, а процент доплат за кожен процент перевиконання плану складає 1 5%.

❖ **Задача 206.** Визначити заробітну плату при відрядно-прогресивній системі оплати праці, якщо робітник за місяць виготовив 220

виробів при завданні 180 шт. Вихідна база для нарахування доплат 110% від плану. Трудомісткість виготовлення виробу 1 1 н-год. Розряд робіт IV, умови праці нормальні. Шкала для визначення проценту росту розцінку наведена в таблиці 99.

Таблиця 99

Процент перевиконання вихідної бази для нарахування доплат	1-10	11-25	26-40	більше 40
Процент зростання розцінку	25	50	75	100

❖ **Задача 207.** Встановити місячну заробітну плату робітника при відрядно-преміальній системі оплати праці, якщо науково обгрунтована норма часу на виріб 1,2 люд-год, розцінок 0,82 грн за деталь, виготовлено і здано у відділ технічного контролю 160 деталей і при цьому відпрацьовано 176 год. Премії виплачуються за 100% виконання науково-обгрунтованих норм в розмірі 10% за кожен процент перевиконання — 1,5% відрядної заробітної плати.

❖ **Задача 208.** Розрахувати загальну суму заробітної плати робітника при відрядно-преміальній системі оплати праці і долю тарифу у його заробітку, якщо він за 184 год виконав такі роботи (таблиця 100).

Таблиця 100

Назва	Одиниця виміру	Обсяг	н, на часу, год.	Розцінок, грн.
Виріб А	шт	120	0,5	0,298
Виріб Б	шт	300	0,4	0,268
Виріб В	т	10	1,5	0,825

Робітник має третій розряд, умови праці — нормальні. Умови преміювання за 100% виконання норм премії виплачуються в розмірі 15%, за кожен процент перевиконання по 2% відрядного заробітку, але не більше 30%.

❖ **Задача 209.** Визначити загальну суму заробітної плати водія вантажного автомобіля у приватній фірмі за місяць, якщо його основний оклад 100 грн, клас другий, процент виконання норм виробітку — 112%. Йому встановлене завдання 800 т вантажоперевезень за місяць. Фактично він перевіз 860 т при цьому зекономивши 80 л бензину. За виконання завдання виплачується 10%, за кожен процент перевиконання — 1,5% відрядного заробітку, надбавка за класність — 10% окладу, за економію палива виплачується 30% вартості зекономленого палива. Ціну бензину прийняти 1,85 грн за літр.

❖ **Задача 210.** Праця робітника оплачується по відрядно-прогресивній системі, вихідна база для нарахування прогресивних доплат — 108% виконання норм виробітку. При виробництві продукції понад вихідну базу розцінок подвоюється. Розрахувати загальну суму заробітної плати робітника, якщо його годинна тарифна ставка

1 44 грн , вона відповідає розряду робіт, за 22 робочих дні, тривалістю 8 2 год , він виконав роботи обсягом 209 3 н-год

❖ **Задача 211.** Робітник V розряду (денна тарифна ставка 12 6 грн ) відпрацював 23 зміни по 8 год і виконав норму виробітку на основній роботі на 115% За умовами відрядно-прогресивної системи оплати праці виробіток понад 110% норми оплачується по розцінках, збільшених в 1 5 раза Розрахувати загальну суму заробітку робітника за місяць (денна тарифна ставка дається на 7 годинний робочий день)

❖ **Задача 212.** Визначити заробітну плату підсобника, денна тарифна ставка якого складає 10 4 грн Підсобник обслуговує двох основних робітників Змінна норма виробітку першого робітника складає 40 шт /зм , а другого 26 шт /зм Фактичний випуск за зміну склав відповідно 45 і 33 шт /зм Система оплати непряма відрядна

❖ **Задача 213.** Розрахувати розцінок за 1 т для чергового слюсаря цеху при непрякій відрядній системі оплати праці, якщо по нормі він обслуговує 4 агрегати зі змінною нормативною продуктивністю 24 т кожен Тривалість зміни 8 год , годинна тарифна ставка слюсаря 1 6 грн

❖ **Задача 214.** Транспортний робітник обслуговує 26 основних робітників-верстатників Його годинна тарифна ставка 1 31 грн , відпрацьований за місяць час — 184 год Робітники, які обслуговуються транспортним робітником, виконали обсяг робіт 5693 н-год і відпрацювали 4784 год Визначити заробітну плату транспортного робітника, якщо його праця оплачується за непрямою відрядною системою оплати праці в залежності від середнього проценту виконання норм основними робітниками

❖ **Задача 215.** Розрахувати заробітну плату робітника-погодинника, якщо його тарифна ставка в розрахунку на 7 годинний робочий день 8 3 грн , а робітник відпрацював в даному місяці 22 зміни по 8 год і має 10 год надурочних робіт (по 1-2 год в день), які складаються в 1 5 рази дорожче

❖ **Задача 216.** Місячний оклад робітника 105 грн Згідно графіка за місяць передбачалось відпрацювати 184 год Фактично відпрацьовано 22 дні по 8 год , в тому числі 4 год був простой, за час якого оплата проводилась в розмірі 50% тарифної ставки За виконання плану нарахована премія в розмірі 15% заробітку Визначити суму заробітної плати за місяць

❖ **Задача 217.** Для робітників-варильників консервного заводу встановлені такі показники і умови преміювання за підвищення якості продукції за збільшення випуску продукції першого сорту премія виплачується в розмірі 5% заробітку, за кожен процент перевиконання цього показника — 3%

Розрахувати суму заробітної плати варильника м'ясних консервів, якщо його пряма погодинна заробітна плата за місяць склала 130 грн , план по виробництву консервів 1-го сорту — 80% випуску, фактичний вихід 1-го сорту — 85%

❖ **Задача 218.** Положенням про преміювання робітників за зниження браку продукції передбачено, що за кожну 0,1% зниження браку виплачується премія в розмірі 0,7% погодинної заробітної

плати. За місяць бригада відпрацювала 680 люд-год, середня денна тарифна ставка 10,5 грн (за 7 год), виконання плану по обсягу випуску продукції склало 101,3%, по плану брак передбачався в розмірі 5%, фактично він знижений до 2,2%. Розрахувати середній розмір, суму премії бригади та її загальний заробіток.

❖ **Задача 219.** Бригада слюсарів збрала 26 верстатів. На зборку верстата необхідно 24 н-год II розряду, 29 н-год IV розряду і 17 н-год VI розряду (див таблицю 92, умови роботи нормальні). Який відрядний заробіток бригади?

❖ **Задача 220.** Визначити заробітну плату кожного члена бригади, яка за місяць заробила 986 грн. Всі члени бригади працюють в нормальних умовах праці. Тарифна ставка I розряду — 1,2 грн. Робітник V розряду відпрацював 170 год, IV розряду — 150 год, III розряду — 170 год.

❖ **Задача 221.** Загальний відрядний заробіток бригади склав 582 грн, а члени бригади відпрацювали за місяць таку кількість 8-годинних змін: бригадир VI розряду — 21, слюсар V розряду — 20, слюсар IV розряду — 22, слюсар III розряду — 18, токарь III розряду — 10, підсобний робітник II розряду — 22. Розподілити бригадний заробіток між членами бригади, приймаючи в розрахунок тарифні ставки для робіт з важкими і шкідливими умовами праці.

❖ **Задача 222.** Бригада робітників виконала акордне завдання за 21 день замість 24 днів по завданню. Відрядний заробіток бригади склав 1135 грн. При цьому було зекономлено матеріалів на суму 120 грн. Розрахувати загальний заробіток бригади, якщо за умовами преміювання за 100% виконання завдання передбачалась премія в розмірі 10%, а за кожен процент перевиконання — по 0,5% відрядного заробітку. За економію матеріалів виплачується 30% фактичної економії.

❖ **Задача 223.** До проведення заходу по суміщенню функцій бригада електрослюсарів складалась із 5 чоловік V розряду — 2, IV розряду — 2, III розряду — 1. Вирішено вивільнити робітника III розряду і розподілити його обов'язки між членами бригади. Розрахувати заробіток кожного із електрослюсарів (в розрахунку на 173 і год за місяць) із врахуванням того, що за дотримання графіка профілактичних робіт їм виплачується премія в розмірі 25% погодинної заробітної плати, а доплата за суміщення функцій п'ятого робітника розподіляється пропорційно до тарифних ставок між робітниками що залишились. Умови праці нормальні, оплата праці погодинна.

❖ **Задача 224.** За діючими нормами і розцінками оплата за акордне завдання складас 280 грн, термін виконання — 15 днів. Згідно положення за кожен процент скорочення терміну виконання акордного завдання виплачується премія в розмірі 1,5% заробітку по акордному наряду. Визначити загальну суму заробітку при акордно-преміальній системі оплати праці.

❖ **Задача 225.** Визначити фонд тарифної заробітної плати погодинників цеху, якщо дійсний фонд робочого часу при нормальних умовах складає 1800 год / рік, а при шкідливих 1650 год / рік. Тарифна ставка I розряду при нормальних умовах складас 1,0 грн, а при

шкідливих — 1.25 грн. Кваліфікаційний склад робітників наведено в таблиці 101.

Таблиця 101

Чисельність працівників	Розряд	I	II	III	IV	V	VI
	нормальні умови	16	25	130	40	36	17
шкідливі умови	8	19	29	9	12	—	

❖ **Задача 226.** Визначити фонд тарифної заробітної плати відрядників цеху, якщо тарифна ставка першого розряду при нормальних умовах складає 1.2 грн., а при шкідливих — 1.4 грн. Трудомісткість виробничої програми представлена в таблиці 102.

Таблиця 102

Трудомісткість робіт, тис. п-год	Розряд	I	II	III	IV	V	VI
	Нормальні умови	26	15	110	42	16	27
Шкідливі умови	6	9	19	7	10	2	

❖ **Задача 227.** Відрядний розцінок за виріб 1 — 6.46 грн., за виріб 2—4.41 грн. Кількість виробів по плану на рік: виріб 1 — 18000 шт.; виріб 2 — 24000 шт.

Фонд тарифної заробітної плати основних робітників за виготовлення інших виробів 220 тис. грн. Визначити фонд тарифної заробітної плати робітників — відрядників по заводу.

❖ **Задача 228.** Фонд тарифної заробітної плати робітників на наступний рік повинен складати 272 тис. грн. Доплати, що входять у фонд заробітної плати робітників:

- по відрядно-преміальній системі ..... 2.3 тис. грн.;
- по погодинно-преміальній системі ..... 21.5 тис. грн.;
- за роботу в нічний час ..... 0.9 тис. грн.;
- незвідьненим бригадирам ..... 0.3 тис. грн.;
- підліткам за скорочений робочий день ..... 0.1 тис. грн.;
- за чергові і додаткові відпустки ..... 31.5 тис. грн.;
- за час виконання державних обов'язків ..... 0.4 тис. грн.

Визначити годинний, денний і річний фонд заробітної плати робітників.

❖ **Задача 229.** Механічний цех виготовляє 100 виробів А і 200-Б. Складність і трудомісткість продукції наведені в таблиці 103.

Таблиця 103

Розряд робіт	Трудомісткість продукції, п-год	
	А	Б
II	5	2
III	8	3
IV	10	9
V	9	8
VI	4	1

Відрядникам передбачена премія в розмірі 20% від тарифного заробітку. В механічному цеху зайнято 20 погодинників, середній розряд яких — IV. Річний фонд часу робітника — 1800 год. Премія погодинникам планується в розмірі 15% тарифного заробітку. Встановити річний фонд заробітної плати цеху.

❖ **Задача 230.** Визначити середньогодинну, середньоденну і річну заробітну плату одного основного робітника і одного допоміжного робітника підприємства на основі даних таблиці 104.

Таблиця 104

Показники	Робітники	
	Основні	Допоміжні
<i>додатки розр.</i>	<i>ас. грн</i>	<i>600</i>
• Доплати по прогресивних системах, тис. грн	560	—
• Премії погодинникам, тис. грн	—	123
• Доплати за роботу в нічний час, тис. грн.	18	12
• Інші доплати, що входять у фонд годинної заробітної плати, тис. грн.	7,8	—
• Доплати за чергові відпустки, тис. грн.	112	38
• Доплати годуючим матерям, тис. грн	16	7
• Інші доплати, що входять у фонд денної заробітної плати, тис. грн.	2	5
• Доплати за використання державних об'єктів, тис. грн.	2,7	1,8

На підприємстві працює 2240 робітників, із них 532 допоміжні. За бюджетом робочого часу один робітник за рік повинен відпрацювати 1820,7 год. що складає 222,2 дні.

❖ **Задача 231.** Визначити заробітну плату кожного члена бригади, яка за місяць заробила 345 грн. Робітник IV розряду працює у шкідливих умовах праці, він працював 150 год.; а решта — V і III розрядів — у нормальних умовах; вони відпрацювали по 170 і 168 год. відповідно.

❖ **Задача 232.** Розрахувати заробітну плату членів бригади, якщо ними за місяць зібрано 20 виробів А трудомісткістю 25 н-год. і 26 виробів Б трудомісткістю 20 н-год. кожен. Розряд робіт IV. Бригада складається із трьох чоловік:

V розряд — нормальні умови праці, відпрацював 165 год/міс;

IV розряд — нормальні умови праці, відпрацював 150 год/міс;

III розряд — шкідливі умови праці, відпрацював 170 год/міс.

## Собівартість продукції підприємства

### ? Питання для теоретичної підготовки

- 1 *Поняття і види собівартості продукції*
- 2 *Показники собівартості продукції*
- 3 *Групування витрат, що формують собівартість продукції*
- 4 *Класифікація витрат за економічними елементами*
- 5 *Класифікація витрат за статтями калькуляції*
- 6 *Джерела і шляхи зниження собівартості продукції*
- 7 *Планування собівартості продукції пофакторним методом*
- 8 *Індексний метод розрахунку зниження собівартості продукції*
- 9 *Кошторис витрат і калькуляція собівартості продукції*
- 10 *Методи калькулювання собівартості продукції*

### Ключові терміни і поняття

- |                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| * <i>собівартість продукції</i>   | * <i>кошторис витрат</i>       |
| * <i>види собівартості</i>        | * <i>статті калькуляції</i>    |
| * <i>показники собівартості</i>   | * <i>рентабельність</i>        |
| * <i>витрати</i>                  | * <i>прибуток підприємства</i> |
| * <i>класифікація витрат</i>      | * <i>види прибутку</i>         |
| * <i>калькуляція собівартості</i> | * <i>функції прибутку</i>      |



### Основні теоретично-розрахункові положення теми

|| *Собівартість продукції* — це грошовий вираз затрат підприємства на виробництво і реалізацію продукції. Собівартість продукції характеризує ефективність всього процесу виробництва на підприємстві, оскільки у ній відображаються \* рівень організації виробничого процесу, \* технічний рівень, \* продуктивність праці та інше.

Собівартість продукції як показник використовується для контролю за використанням ресурсів виробництва, визначення економічної ефективності організаційно-технічних заходів, встановлення цін на продукцію. За умов самофінансування зниження собівартості є основним джерелом зростання прибутку підприємства.

## Види собівартості

→ в залежності від часу формування затрат	<ul style="list-style-type: none"> <li>* планова</li> <li>* фактична</li> <li>* нормативна</li> <li>* кошторисна</li> </ul>
→ в залежності від місця формування затрат	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ цехова</li> <li>◆ виробнича</li> <li>◆ повна</li> </ul>
→ в залежності від тривалості розрахункового періоду	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ місячна</li> <li>□ квартальна</li> <li>□ річна</li> </ul>

За складом продукції собівартість буває собівартість товарної продукції, валової продукції, реалізованої продукції, незавершеного виробництва

У промисловості розрізняють собівартість індивідуальну, галузеву

|| *Індивідуальна собівартість* характеризує витрати окремого підприємства на виробництво і реалізацію продукції, а *галузева* ( $C_{сг}$ ) — показує середні у галузі витрати на виробництво і реалізацію продукції, вона визначається за формулою.

$$C_{сг} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i \times N_i}{\sum_{i=1}^n N_i} \text{ грн}$$

де  $C_i$  — собівартість певного виду продукції на  $i$ -ому підприємстві, грн ,

$N_i$  — кількість виготовленої продукції певного виду на  $i$ -му підприємстві, натур один ,

$n$  — кількість підприємств у галузі, що виготовляють даний вид продукції

|| *Показниками собівартості* продукції, що використовуються в господарській практиці, є

① Затрати на 1 грн товарної продукції ( $V_{1\text{грн тп}}$ ),

$$V_{1\text{грн тп}} = \frac{C_{тп}}{Q_{тп}}, \text{ коп / грн ,}$$

де  $C_{тп}$  — собівартість всієї товарної продукції підприємства, грн .

$Q_{тп}$  — обсяг товарної продукції підприємства, грн

②. Собівартість окремих видів продукції (визначається на основі калькуляцій собівартості окремих видів продукції),

③. Зниження собівартості порівняльної товарної продукції (використовується на підприємствах зі сталим асортиментом продукції)

В основі *групування витрат*, що формують собівартість продукції, лежать такі ознаки

### *I Ступінь однорідності витрат*

Всі витрати за цією ознакою поділяються на

- одноеlementні (прості) — сировина і матеріали, заробітна плата тощо, ці витрати мають єдиний економічний зміст,*
- комплексні — різні за своїм складом і охоплюють декілька елементів витрат, їх ще називають непрямими (загальновиробничі та адміністративні витрати, втрати від браку)*

### *II. Спосіб віднесення на окремі види продукції*

Витрати поділяються на:

- прямі (безпосередньо пов'язані з виготовленням даного виду продукції і можуть бути прямо віднесені на її одиницю),*
- непрямі (пов'язані з виготовленням різних виробів і не можуть прямо відноситись на той чи інший вид продукції, до них належить заробітна плата управлінського і обслуговуючого персоналу, утримання і експлуатація основних фондів тощо)*

### *III Зв'язок з обсягом виробництва*

Витрати поділяються на

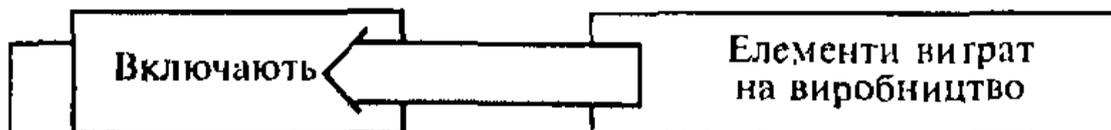
- постійні (їх загальна сума не залежить від кількості виготовленої продукції в певних межах, до них належать витрати на утримання і експлуатацію будівель і споруд, управління)*

В складі постійних розрізняють умовно-постійні витрати, які неістотно змінюються при зміні обсягу виробництва

- змінні — загальна сума витрат за певний час залежить від обсягу виробництва продукції, поділяються на*
  - пропорційні — змінюються прямопропорційно до зміни обсягу виробництва- сировина, матеріали, комплектуючі, відрядна заробітна плата,*
  - непропорційні — поділяються на прогресуючі і дегресуючі*

Основою є класифікація витрат за економічними елементами і калькуляційними статтями

|| *За економічними елементами* затрати формуються відповідно до їх економічного змісту. Елементи затрат є однаковими для всіх галузей і на їх основі складається *кошторис витрат на виробництво*



- ▶ *Матеріальні витрати* (сировина, матеріали, комплектуючі, напівфабрикати, паливо, енергія, тара, віднімається вартість повернутих відходів)
- *Оплата праці* (всі форми основної заробітної плати штатного і позаштатного виробничого персоналу підприємства)
- *Відрахування на соціальні заходи* (включають відрахування на пенсійне забезпечення, на соціальне страхування, страхування на випадок безробіття, на індивідуальне страхування, величина відрахувань встановлюється у відсотках від витрат на оплату праці)
- ▶ *Амортизація основних фондів* (амортизаційні відрахування на повне відтворення основних фондів за нормами від балансової вартості, інших необоротних матеріальних активів та нематеріальних активів)
- ▶ *Інші операційні витрати* (вартість робіт, послуг сторонніх підприємств, сума податків, зборів, крім податків на прибуток, втрати від курсових різниць, знецінення запасів, псування цінностей, сума фінансових санкцій тощо)
- *Інші витрати* (витрати, що не належать до перелічених вище елементів, включаються витрати на страхування маїна, винагороду за винахідництво, оплата робіт по сертифікації продукції, оплата послуг зв'язку, витрати на інвестиційну і фінансову діяльність підприємства, втрати від надзвичайних подій)

Важливою є класифікація витрат за статтями калькуляції. *Статті* — це затрати, які відрізняються між собою функціональною роллю у виробничому процесі і місцю виникнення. За статтями витрат визначають собівартість одиниці продукції, тобто калькуляцію. Перелік статей калькуляції може бути різним в залежності від галузі промисловості, але, в загальному, може мати такий склад:

- 1 Сировина і матеріали
- 2 Паливо і енергія на технологічні цілі
- 3 Заробітна плата виробничих робітників (основна і додаткова)
- 4 Відрахування на соціальні заходи виробничих робітників
- 5 Загальновиробничі витрати
- 6 Адміністративні витрати
- 7 Підготовка і освоєння виробництва.
- 8 Інші виробничі витрати
- 9 Витрати на збут (позавиробничі витрати)

Відмінність статей калькуляції від аналогічних елементів витрат полягає в тому, що в першому випадку враховуються тільки витрати на даний виріб, а в другому — всі витрати підприємства, незалежно від того де і на які потреби вони були здійснені.

|| Джерелами зниження собівартості продукції є ті затрати, за рахунок економії яких знижується собівартість продукції, а саме:

- затрати уречевленої праці, які можуть бути знижені за рахунок покращення використання засобів і предметів праці;
- затрати живої праці, які можуть бути скорочені за рахунок росту продуктивності праці;
- адміністративно-управлінські витрати.

|| Основними шляхами зниження собівартості продукції є скорочення тих витрат, які мають найбільшу питому вагу у її структурі.

|| Факторами зниження собівартості є підвищення технічного рівня виробництва, вдосконалення організації виробництва і праці, зміна структури та обсягу продукції, галузеві та інші фактори.

План по собівартості продукції на підприємстві включає такі елементи:

- планування зниження собівартості товарної продукції;
- складання кошторису витрат на виробництво;
- складання планових калькуляцій окремих видів продукції.

|| Планування зниження собівартості товарної продукції здійснюють шляхом планування зниження затрат на 1 грн. товарної продукції. Всі фактори, що впливають на зміну цих витрат, можуть бути об'єднані у перераховані вище групи.

Розрахунок зниження собівартості продукції за факторами виконують в такій послідовності:

1. Визначають затрати на 1 грн. ТП в базовому році:

$$V_{1 \text{ грн. тп. б}} = \frac{C_{\text{ТП.б}}}{Q_{\text{ТП.б}}} \text{ коп./грн.}$$

2. Визначають вихідну собівартість ТП в плановому році ( $C_{\text{вих.пл}}$ ):

$$C_{\text{вих.пл}} = V_{\text{грн. ТП.б}} \times Q_{\text{ТП.пл}}, \text{ грн.},$$

де  $Q_{\text{ТП.пл}}$  — плановий обсяг товарної продукції підприємства, грн.

3. Визначають економію затрат за техніко-економічними факторами методом прямого розрахунку:

- підвищення технічного рівня виробництва може спричинити економію витрат за рахунок зниження норм витрат матеріалів ( $E_m$ ):

$$E_m = (N_0 \times C - N_1 \times C) \times N_1, \text{ грн.},$$

де  $N_0, N_1$  — норма витрат матеріалів до і після здійснення заходу, в натур. один.;

$C$  — ціна одиниці матеріального ресурсу, грн.;

$N_1$  — обсяг випуску продукції після здійснення заходу, натур. один.;

*та росту продуктивності праці, тобто зниження трудомісткості виготовлення продукції ( $E_m$ ):*

$$E_T = [(t_0 \times C_{zo} - C_{z1}) \times (1 + \% \text{ дод}/100) \times (1 + \% \text{ соц.зах}/100)] \times N_1, \text{ грн.},$$

де  $t_0, t_1$  — трудомісткість одиниці продукції до і після здійснення заходу, н-год.;

$C_{zo}, C_{z1}$  — середньогодинна тарифна ставка робітників до і після здійснення заходу, грн./год.;

$\% \text{ дод}$  — середній процент додаткової заробітної плати для певної категорії робітників;

$\% \text{ соц.зах.}$  — встановлений процент відрахувань на соціальні заходи;

■ удосконалення організації виробництва і праці спричиняє економію витрат за рахунок поглиблення спеціалізації і розширення кооперування виробництва ( $E_{ск}$ ):

$$E_{ск} = [C - (C_c + T_p)] \times N_k, \text{ грн.},$$

де  $C$  — собівартість виробів, виробництво яких планують розмістити на спеціалізованих підприємствах, грн./од.;

$C_c$  — гуртова ціна за виріб, виготовлений на спеціалізованому підприємстві, грн./од.;

$T_p$  — транспортно-заготівельні витрати на одиницю виробу, грн./од.;

$N_k$  — кількість виробів, що отримують по кооперації зі спеціалізованих підприємств з моменту проведення спеціалізації до кінця року, натур. один.;

■ зміна структури і обсягу продукції спричиняє відносне зниження умовно-постійних витрат ( $E_{y-n}$ ):

$$E_{y-n} = \frac{\Delta Q_{пл} \times P_{y-n}}{100}, \text{ грн.},$$

де  $Q_{пл}$  — приріст обсягу випуску продукції в плановому році, %;

$P_{y-n}$  — сума умовно-постійних витрат в базовому році, грн.

**4. Визначають планову собівартість продукції ( $C_{пл.пл}$ ):**

$$C_{пл.пл} = C_{вих.пл} \pm E_{сум}, \text{ грн.},$$

де  $E_{сум}$  — сума економії витрат по всіх техніко-економічних факторах, грн.

5. Визначають рівень затрат на 1 грн ТП в плановому році  
( $V_{1 \text{ грн ТП план}}$ )

$$V_{1 \text{ грн ТП план}} = \frac{C_{\text{ТП план}}}{Q_{\text{ТП план}}}, \text{ коп./грн}$$

6. Розраховують процент зниження затрат на 1 грн ТП в плановому році в порівнянні з базовим ( $\gamma$ )

$$\gamma = \frac{V_{1 \text{ грн тп б}} - V_{1 \text{ грн тп план}}}{V_{1 \text{ грн тп б}}} \times 100\%.$$

Індексний метод дає можливість врахувати вплив усіх факторів укрупненим способом

- Зниження собівартості продукції за рахунок зміни норм витрат матеріалів і зміни цін на них ( $\Delta C_M$ )

$$\Delta C_M = (1 - I_n \times I_c) \times P_{Mz}, \%$$

де  $I_n$  — індекс зміни норм витрат матеріалів на один виріб,

$I_c$  — індекс зміни цін на одиницю матеріального ресурсу,

$P_{Mz}$  — питома вага матеріальних затрат в собівартості продукції, %

- Зниження собівартості продукції за рахунок росту продуктивності праці ( $\Delta C_{пн}$ )

$$\Delta C_{пн} = (1 - \frac{I_{zn}}{I_{пн}}) \times P_{zn}, \%$$

де  $I_{zn}$  — індекс росту середньої заробітної плати,

$I_{пн}$  — індекс росту продуктивності праці,

$P_{zn}$  — питома вага заробітної плати в собівартості продукції, %

- Зниження собівартості продукції за рахунок зниження умовно-постійних витрат ( $\Delta C_{y-n}$ )

$$\Delta C_{y-n} = (1 - \frac{I_{y-n}}{I_q}) \times P_{y-n}, \%$$

де  $I_{y-n}$  — індекс росту умовно-постійних витрат,

$I_q$  — індекс росту обсягу виробництва продукції,

$P_{y-n}$  — питома вага умовно-постійних затрат в собівартості продукції, %

Мета складання кошторису витрат на виробництво — встановлення всієї суми затрат на виробництво в плановому році. Сюди входять всі затрати на виробництво товарної продукції, а також витрати, пов'язані із зміною залишків незавершеного виробництва, витрати майбутніх періодів та інші.

|| Калькулювання собівартості продукції — це процес обмеження собівартості одиниці продукції.

## Методи калькулювання

- *нормативний* (витрати на одиницю продукції встановлюються по нормах),
- *параметричний* (затрати на проектування виробів встановлюються, виходячи із залежності рівня цих витрат від зміни техніко-економічних параметрів виробу),
- *розрахунково-аналітичний* (прямі витрати на виробництво одиниці продукції розподіляються на основі діючих норм, а непрямі — пропорційно заробітній платі)



### Приклади

☒ **Приклад 1.** Визначити затрати на 1 грн товарної продукції і процент зниження собівартості продукції за даними таблиці 105

Таблиця 105

Вироби	Річний випуск, шт.		Собівартість одиниці продукції, грн /шт		Гуртова ціна за одиницю, грн /шт
	Звіт	План	Звіт	План	
<i>x</i>	4000	4300	80	70	83
<i>y</i>	10000	9000	16	14	18

#### Розв'язування.

1 Обчислюємо затрати на 1 грн товарної продукції у звітному і плановому роках

$$V_{1\text{грн ТП зв}} = \frac{СТП_{\text{зв}}}{Q_{\text{ТП зв}}} = \frac{4000 \times 80 + 10000 \times 16}{4000 \times 83 + 10000 \times 18} = \frac{480000}{512000} = 0,94 \text{ грн}$$

2 Розраховуємо процент зниження собівартості продукції у плановому році в порівнянні із звітним ( $\gamma$ ).

$$\gamma = \frac{V_{1\text{грн ТП зв}} - V_{1\text{грн ТП пл}}}{V_{1\text{грн ТП зв}}} \times 100\% = \frac{0,94 - 0,89}{0,94} \times 100\% = 5,3\%$$

☒ **Приклад 2.** За звітними даними собівартість товарної продукції становила 74000 грн, питома вага основної заробітної плати виробничих робітників у ній 26%, матеріальних затрат — 48%. На плановий період передбачено досягти росту продуктивності праці одного працюючого на 2%, середньої заробітної плати — на 1%, а зниження матеріальних витрат на — 4%. Вияснити, як зміниться собівартість товарної продукції у плановому періоді?

### Розв'язування.

Для визначення зміни собівартості товарної продукції можна використати індексний метод. Спочатку обчислимо вплив на зниження собівартості росту продуктивності праці і середньої заробітної плати:

$$\Delta C_{\text{пл}} = \left(1 - \frac{I_{\text{пл}}}{I_{\text{пл}}}\right) \times P_{\text{пл}} = \left(1 - \frac{1.01}{1.02}\right) \times 26 = 0.26\%.$$

Вплив зниження рівня матеріальних затрат можна обчислити:

$$C_{\text{м}} = (1 - I_{\text{зм}}) \times P_{\text{зм}} = (1 - 0.96) \times 48 = 1.92\%.$$

Загальне зниження собівартості товарної продукції у плановому році становитиме:  $0.26 + 1.92 = 2.18\%$ , тобто, планова собівартість дорівнює:

$$C_{\text{пл}} = \frac{74000 \times (100 - 2.18)}{100} = \frac{74000 \times 97.82}{100} = 72386.8 \text{ грн.}$$

☒ *Приклад 3.* За рік підприємство виготовило 200 виробів загальною собівартістю 72000 грн., причому питома вага основної заробітної плати виробничих робітників становить 22%. Розрахувати величину загальновиробничих витрат, які були включені у калькуляцію собівартості одиниці продукції, якщо їх загальна сума дорівнювала 39,5 тис. грн.

### Розв'язування.

Собівартість одного виробу буде дорівнювати:

$$\frac{72000}{2000} = 36 \text{ грн.}$$

Звідси можна знайти суму заробітної плати, що включається в калькуляцію собівартості одиниці продукції:  $36 \times 22 = 7.92$  грн. Тоді величина заробітної плати на весь випуск становитиме:  $7.92 \times 2000 = 15840$  грн. Загальновиробничі витрати розподіляються на окремі вироби пропорційно величині основної заробітної плати. Для цього визначається коефіцієнт розподілу

$$K_{\text{роз}} = \frac{Z_{\text{в}}}{Z_{\text{звр}}},$$

де  $Z_{\text{в}}$  — загальна сума цехових витрат;

$Z_{\text{звр}}$  — загальна величина заробітної плати виробничих робітників;

$$K_{\text{розп}} = \frac{39500}{15840} = 2.49.$$

Це означає, що на 1 грн заробітної плати припадає 2.49 грн. загальновиробничих витрат. Тоді, знаючи, що в собівартості одиниці продукції міститься 7.92 грн. заробітної плати, визначаємо величину загальновиробничих витрат в собівартості одиниці продукції:  $7.92 \times 2.49 = 19.75$  грн. Отже, в калькуляцію

собівартості одиниці продукції була включена величина загальнопромислових витрат в сумі 19.75 грн.

	<b>Задачі для розв'язку</b>
---	-----------------------------

❖ **Задача 233.** Визначити процент зниження собівартості продукції при умові, що в плановому періоді змінюються норми витрат матеріалу на одиницю продукції і ціни на його придбання. Програма випуску і характер зміни норм наведені в таблиці 106.

**Таблиця 106**

Продукція і матеріали	Річна програма, шт.	План		Фактично	
		норма витрат, т.	ціна 1 т. грн.	норма витрат, т.	ціна 1 т. грн.
<i>Токарний станок</i>	600	—	—	—	—
-чавунне литво	—	0.92	235	1.00	242
-стальне литво	—	0.35	280	0.45	285
-бронза	—	0.01	680	0.01	680
<i>Фрезерний станок</i>	250	—	—	—	—
-чавунне литво	—	4.2	228	4.5	230
-стальне литво	—	1.0	270	1.0	270
-листова залізо	—	0.045	205	0.08	220
-бронза	—	0.04	680	0.05	680

Встановити окремо вплив зниження норм витрат металу і цін на собівартість токарного і фрезерного верстатів

❖ **Задача 234.** Визначити середньогалузеву собівартість виробу, що випускається чотирма підприємствами галузі і середні затрати на 1 грн. товарного випуску виробів за даними таблиці 107.

**Таблиця 107**

Показники	Підприємства			
	1	2	3	4
<i>Повна собівартість виробу, грн</i>	68	86	71	121
<i>Гуртова ціна виробу, грн</i>	100	100	100	100
<i>Річний обсяг випуску виробів, тис.шт</i>	480	380	300	55

❖ **Задача 235.** Визначити процент зниження затрат на 1 грн. товарної продукції на плановий період за рахунок зниження технологічних витрат. Вихідні дані в таблиці 108.

Показники	Вироби		
	А	Б	В
- Повна собівартість виробу по звіту, грн	18	370	133
- Питома вага технологічних витрат в повній собівартості виробу по звіту, %	15	38	26
- Завдання по зниженню технологічних витрат на плановий період, %	2	10	5
Гуртова ціна виробу, грн	20	415	150
Обсяг випуску на плановий період, тис шт	80	15	2

❖ **Задача 236.** Встановити зниження собівартості товарної продукції в плановому році, якщо планом передбачено:

ріст продуктивності праці одного працівника 108%;  
 ріст середньої заробітної плати одного працюючого 102.5%;  
 зниження матеріальних затрат 5%;  
 по звіту собівартість товарної продукції дорівнює 26450 тис. грн.  
 питома вага основної заробітної плати виробничих робітників складає 21%, матеріальних затрат 42%.

❖ **Задача 237.** В результаті вдосконалення технології заплановано знизити нормативну трудомісткість виробу на 20% і збільшити вихід придатних виробів із 74 до 78%. Встановити процент зниження цехової собівартості виробу в плановому періоді за даними таблиці 109.

Таблиця 109

Показники	Відсоток
Прямі затрати на виріб, грн	19.2
Нормативна трудомісткість виготовлення виробу, н-год.	4.0
Середній розряд робіт (умови праці шкідливі)	3
Годинна тарифна ставка, грн.	1.68
Середній процент премій	20
Додаткова заробітна плата, %	10
Відрахування на соціальні заходи, %	37
Цехові витрати на виріб, грн.	1.2

❖ **Задача 238.** У звітному році затрати на товарну продукцію склали 22800 тис.грн., а на поточний рік вони заплановані в сумі 19500 тис.грн. Товарна продукція в діючих гуртових цінах складала відповідно 23100 тис.грн. і 20300 тис.грн. Визначити, на скільки відсотків заплановане зниження собівартості товарної продукції у порівнянні зі звітом.

❖ **Задача 239.** За звітними даними в механічному цеху було виготовлено 1150 шестерень, 1750 циліндрів і 2200 валів. Основна

заробітна плата на виготовлення однієї шестерні 3.5 грн., циліндра — 2.4 грн., вала — 1.6 грн. Визначити суму загальновиробничих витрат, що підлягають включенню в собівартість кожної деталі, якщо загальна їх сума складає 18200 грн.

❖ **Задача 240.** Визначити суму загальновиробничих витрат, що повинна бути включена у собівартість виробу, якщо відомо, що сума загальновиробничих витрат 60 тис. грн., основна заробітна плата виробничих робітників цеху 25 тис. грн. і що за діючим технологічним процесом за повне виготовлення виробу основна заробітна плата складає 2.8 грн./одиницю.

❖ **Задача 241.** На заводі у звітному році виготовлялось два види продукції. Вихідні дані наведені в таблиці 110.

Таблиця 110

Назва продукції	Гуртова ціна за одиницю, грн.		Обсяг виробництва, тис. шт.		Собівартість одиниці продукції, грн.	
	План	Звіт	План	Звіт	План	Звіт
А	1,7	1,7	1000	1500	1,6	1,55
Б	3,0	2,8	1000	1000	2	1,9

Визначити:

- 1) затрати на 1 грн. ТП по плану і звіту;
- 2) виконання плану по затратах на 1 грн. ТП;
- 3) вплив на величину затрат зрушень в асортименті і зміні гуртових цін.

❖ **Задача 242.** Валова продукція в гуртових цінах складає 9000 тис. грн. Скласти кошторис витрат на виробництво і визначити планові затрати на 1 грн ТП, використовуючи дані таблиці 111.

Таблиця 111

Елементи затрат	Сума, тис. грн.
- Сировина і основні матеріали	4000
- Допоміжні матеріали	240
- Паливо з сторони	100
- Енергія зі сторони	60
- Заробітна плата (основна і додаткова)	2100
- Відрахування на соціальні заходи	700
- Амортизація	175
- Інші грошові витрати	90
- Витрати, що не входять у валову продукцію	50
- Зміна залишків незавершеного виробництва (приріст)	100
- Витрати на збут	120

❖ **Задача 243.** Визначити структуру собівартості за економічними елементами затрат, використовуючи дані таблиці 112

Таблиця 112

Вид затрат	Сума, тис грн
-Сировина і основні матеріали	120
Допоміжні та інші матеріали	5
Паливо зі сторони	6
Енергія зі сторони	6
Заробітна плата (основна і додаткова)	70
Відрахування на соціальні заходи	25
Амортизація основних фондів	11
Інші операційні витрати	20
Інші грошові витрати	1
Всього по кошторису витрат на виробництво	264

❖ **Задача 244.** Визначити собівартість товарної продукції, якщо відомо, що кошторис затрат на виробництво склав 25300 тис грн. Роботи і послуги непромислового характеру заплановані в сумі 315 тис грн. Вартість купованих напівфабрикатів і комплектуючих виробів, що не включаються у валову продукцію, складає 100 тис грн. Приріст залишків незавершеного виробництва 495 тис грн.

❖ **Задача 245.** Маса заготовки вала керма 8,5 кг, а чиста вага 7 кг. Ціна заготовки 18 грн, а ціна відходів — 270 грн/т. Заробітна плата на всіх операціях по обробці вала складає 0,98 грн. Непрямі витрати по цеху складають 280% від фонду основної заробітної плати, адміністративні витрати — 130%. Визначити собівартість вала керма.

❖ **Задача 246.** У 2000 році затрати на випуск товарної продукції по машинобудівному заводу склали 49300 тис грн. Товарна продукція в гуртових цінах підприємства — 58900 тис грн. В 1998 році заплановані затрати на товарну продукцію в сумі 52400 тис грн, товарна продукція в гуртових цінах підприємства 61200 тис грн.

Визначити

- 1) затрати на 1 грн ТП фактичні і планові;
- 2) процент зниження собівартості по плану;
- 3) планову економію від зниження собівартості продукції.

❖ **Задача 247.** Встановити затрати на 1 грн ТП і процент зниження собівартості продукції за даними таблиці 113.

Таблиця 113

Виріб	Ігалини випуск, шт		Собівартість в одиниці продукції, грн		Гуртова ціна за одиницю, грн.
	Базовий період	Плановий період	Базовий період	Плановий період	
А	400	430	807	780	820
Б	1000	900	155	140	180

❖ **Задача 248** Розрахувати зміну собівартості товарної продукції, її зниження за рахунок росту продуктивності праці і зниження норм витрат основних матеріалів за даними таблиці 114

Таблиця 114

Показники	Варіанти		
	I	II	III
Собівартість товарної продукції тис грн	900	950	1000
Плановий ріст продуктивності праці, %	2	3	5
Плановий ріст середньої заробітної плати %	1	2	4
Планове зниження витрат основних матеріалів %	3	4	5
Нитома вага заробітної плати в собівартості продукції, %	20	25	27
Нитома вага основних матеріалів, %	60	55	42

❖ **Задача 249.** За звітними даними роботи комбінату виявлена економія матеріалів за рахунок зниження норм на 10% і за рахунок зниження цін на 3%. Собівартість товарної продукції по звіту — 845 тис грн, затрати по статті "Сировина і матеріали" — 408 тис грн. Визначити вплив зазначених факторів на показник собівартості продукції комбінату.

❖ **Задача 250** Спеціалізація виробництва забезпечила ріст продуктивності праці на 8%, при цьому заробітна плага зросла лише на 5%. Собівартість товарної продукції становила 908,6 тис грн, а фонд заробітної плати склав 318 тис грн. Визначити вплив росту продуктивності праці на рівень собівартості.

❖ **Задача 251.** Визначити вплив на собівартість продукції збільшення її випуску на 25%, якщо загальна сума умовно-постійних витрат становила 9 тис грн, а собівартість товарної продукції — 27 тис грн.

❖ **Задача 252.** На поточний рік затрати на товарну продукцію заплановані в сумі 18300 тис грн, а у базовому вони склали 20200 тис грн. Обсяг товарної продукції поточного року 19600 тис грн, а базового — 22600 тис грн. На скільки відсотків заплановано знизити собівартість продукції в плановому році?

❖ **Задача 253.** Розрахувати показники зниження собівартості продукції по підприємству, якщо відомі наступні дані: обсяг товарної продукції в базовому періоді становив 186,6 тис грн, а собівартість — 162,7 тис грн. У плановому періоді обсяг виробництва має зрости на 2%. В цьому ж році заплановано здійснити ряд організаційно-технічних заходів, які дадуть змогу зменшити затрати матеріальних ресурсів на одиницю продукції на 0,72 грн і знизити трудомісткість виготовлення одиниці продукції з 2,12 год до 1,9 год. Середній розряд робітників — III, годинна тарифна ставка I розряду — 1,44 грн. Додаткова заробітна плата становить 12% основної, а відрахування на соціальні заходи — 37% основної і додаткової заробітної плати. Обсяг випуску продукції в натуральних одиницях становитиме в плановому році 3500 шт.

# Ціни і ціноутворення в ринкових умовах

## ? Питання для теоретичної підготовки

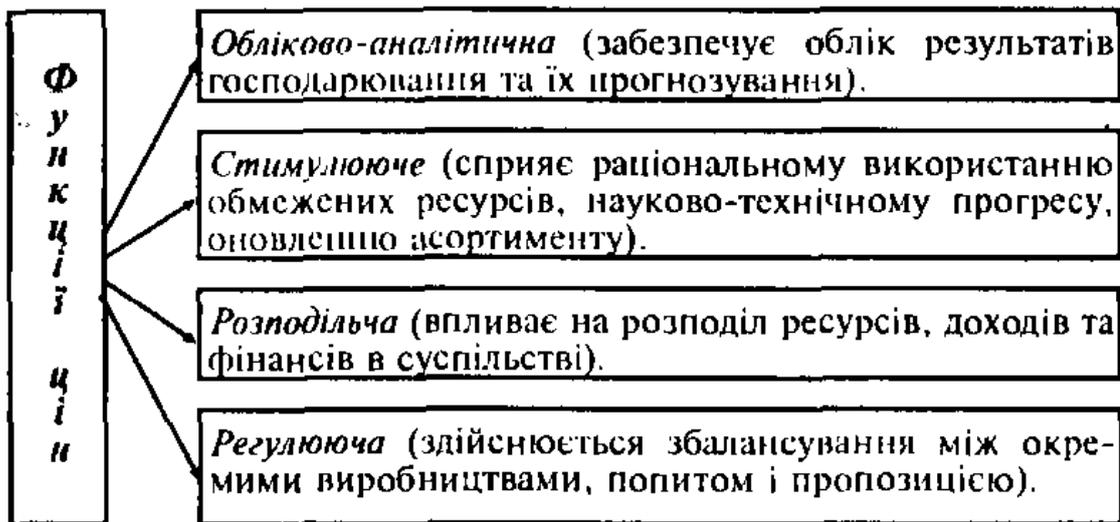
1. Економічний зміст і функції цін.
2. Мета ціноутворення в умовах ринку.
3. Види цін.
4. Гуртові та роздрібні ціни на продукцію, їх формування.
5. Методи ціноутворення в умовах ринку.
6. Модифікація цін.
7. Проблеми та шляхи вдосконалення ціноутворення в Україні.

Ключові терміни і поняття	
* ціна	* ціноутворення
* функції цін	* роздрібні ціни
* види цін	* гуртові ціни
* методи ціноутворення	* модифікація цін
* альтернативні ціни	* державне регулювання цін
* торгівельна надбавка (знижка)	* податок на додану вартість
* акцизний збір	

## 📖 Основні теоретично-розрахункові положення теми

**Ціна** — це грошовий вираз вартості, кількості грошей, що сплачується або одержується за одиницю товару або послуги. Одночасно ціна відображає споживчі властивості (корисність) товару, купівельну спроможність грошової одиниці, ступінь рідкості товару, силу конкуренції, державного контролю, економічну поведінку ринкових суб'єктів та інші суб'єктивні моменти.

Ціна на будь-який товар складається з окремих елементів. Основними з них є *собівартість і прибуток*. Їх наявність в ціні є обов'язковою. Крім того, до складу ціни можуть входити: \* акцизний збір, \* податок на додану вартість, \* націнки постачальницько-збутових організацій, \* торгівельні надбавки або знижки.



|| *Ціноутворення* — це процес обґрунтування, затвердження та перегляду цін і тарифів, визначення їх рівня, співвідношення та структури.

В залежності від того, яку мету переслідує підприємство чи фірма на ринку, розрізняють різні підходи до ціноутворення. Такими цілями діяльності підприємства по оптимізації ціни можуть бути:

- *виживання на ринку як мету ставлять тоді, коли ринок досяг майже граничної ємності; для збереження життєздатності підприємства можуть встановлювати низькі ціни, сподіваючись, що ринок буде чутливим до них;*
- *максимізація прибутку; в цьому випадку зіставляються попит і витрати на виробництво з альтернативними цінами і вибирають ту з них, яка забезпечить максимальний прибуток;*
- *лідерство на ринку досягається шляхом зниження витрат і одержання високого і тривалого прибутку; встановлюються низькі ціни з метою збільшення частки підприємства на ринку;*
- *лідерство в якості товарів передбачає встановлення відносно високих цін, які повинні компенсувати високі витрати на науково-дослідні роботи і забезпечення якості.*

Усі ціни поділяються на дві великі групи: *виробничі і споживчі.*

|| *Виробничі ціни* — це ціни, за якими реалізується продукція і надаються послуги іншим підприємствам та організаціям. До них належать:

1. *Гуртові ціни* — це ціни за якими державні, колективні та приватні підприємства розраховуються між собою або з гуртовими посередниками за великі партії товарів. Гуртові ціни поділяються на *гуртові ціни підприємства* та *гуртові ціни промисловості.*

2. *Закупівельні ціни*, за якими сільськогосподарські виробники (кооперативні, колективні, державні, фермерські, особисті підсобні господарства) продають свою продукцію державним, кооперативним, переробним, торгівельним та іншим фірмам. Закупівельні ціни використовуються також при заготівлі продукції хутрового звірівництва, рибництва, втор-сировини.

3. *Кошторисні ціни* — ціни та розцінки, які використовуються для визначення розрахункової вартості нового будівництва, реконструкції будівель та споруд, їх розширення та переоснащення.

4. *Тарифи на перевезення* всіма видами транспорту та на виробничі послуги.

|| *Споживчі ціни* — ціни на товари і послуги, що реалізуються населенню. До них належать:

|| *Роздрібні ціни* — ціни, за якими населення купує товари у державній, колективній і приватній торгівлі.

|| *Різновидами роздрібних цін є* ціни на продукцію закладів громадського харчування, тарифи на комунальні, побутові, транспортні, туристичні та інші послуги, ціни на житло.

За способом встановлення ціни поділяються на:

- *державні* (встановлюються державою на продукцію державних підприємств, деякі ресурси, соціально значимі товари; поділяються на *фіксовані* і *регульовані*);
- *договірні* (встановлюються за домовленістю між продавцем і покупцем товару і можуть змінюватись за взаємною згодою сторін);
- *вільні* (встановлюються підприємствами самостійно або на договірній основі із врахуванням попиту і пропозиції на ринку товарів; орієнтовані на економічну зацікавленість виробників у розширенні асортименту товарів та запобігання ажіотажного попиту і спекуляції);
- *ввізні* (встановлюються на імпортні підакцизні товари, що оподатковуються податком на додану вартість (ПДВ) і підлягають обкладанню ввізним митом; основою розрахунків таких цін є митна вартість товарів, виражена в національній валюті).

Важливу роль у вирішенні завдань науково-технічного прогресу відіграють — *лімітні* (встановлюються на стадії розробки нової продукції і відображають граничне допустимий рівень її ціни) і *ступеневі* ціни (ступенева ціна — це гуртова ціна, яка поступово знижується на певних етапах серійного випуску продукції).

|| *Ціни “Франко”* — це гуртові ціни, які встановлюються з врахуванням передбаченого контрактом порядку відшкодування транспортних витрат на доставку товарів покупцеві. Найбільш поширеними є ціни:

а) *франко-вагон-станція відправлення* (включає витрати на доставку продукції з підприємства до станції відправлення, а також вантажні роботи);

б) *франко-вагон-станція призначення* (включає всі витрати, пов'язані із доставкою продукції до місця знаходження споживача);

в) *франко-кордон* (використовується у зовнішньоекономічних угодах і, крім транспортних витрат по доставці товару до відповідного кордону, включає витрати на його страхування і митні витрати).

В основі формування гуртових та роздрібних цін (та й будь-яких цін взагалі) лежить *собівартість продукції*, яка є нижньою межею ціни. При формуванні гуртової ціни підприємства до собівартості продукції, представленої у формі калькуляції, додаються величина прибутку, податок на додану вартість, акцизний збір (АЗ) (для високорентабельних і монопольних підакцизних товарів).

*Податок на додану вартість (ПДВ)* є частиною новоствореної вартості, яка сплачується у держбюджет на кожному етапі виробництва продукції, виконання робіт і надання послуг. ПДВ на матеріальні ресурси, основні засоби, нематеріальні активи для потреб основної діяльності по виготовленню продукції до витрат виробництва і обігу *не відноситься*. ПДВ включається в ціну продукції за встановленою ставкою до оподаткованого обороту, який не включає податок на додану вартість.

|| *Акцизний збір* — це непрямий податок, що включається до ціни товарів.

Сума гуртової ціни підприємства і постачальницько-збутової націнки є *гуртовою ціною промисловості*. Постачальницько-збутова націнка включає витрати і прибуток постачальницько-збутових організацій.

*Роздрібна ціна* включає гуртову ціну промисловості і торгівельну надбавку (знижку). Торгівельна надбавка покриває витрати торгівельних організацій і забезпечує їм одержання прибутку. Крім того, роздрібні ціни можуть включати спеціальні надбавки за якісні характеристики товару, додаткові послуги тощо.

Зазначений метод розрахунку гуртових і роздрібних цін має назву *витратного методу*, оскільки він ґрунтується на використанні даних про всі витрати, пов'язані із виробництвом і збутом продукції. Специфіка ринкового ціноутворення полягає в тому, що зазначені витрати безпосередньо рівень ціни не визначають. На рівень ціни неабиякий вплив має ринкова кон'юнктура, а саме такі фактори:

1) *державне регулювання цін*;

- 2) конкуренція виробників;
- 3) співвідношення попиту і пропозиції;
- 4) купівельна спроможність грошей;
- 5) якість товару та інші.

Враховуючи ці фактори, прийняту підприємством ринкову стратегію з метою встановлення оптимального рівня цін, використовуються такі методи ціноутворення:

1. Метод "витрати+прибуток". За цим методом ціна ( $C$ ) обчислюється за формулою:

$$C = C + P, \text{ грн.},$$

де  $C$  — собівартість продукції, грн.;

$P$  — величина прибутку в ціні, грн.

Прибуток визначається у відсотках до собівартості, величина яких встановлюється, виходячи із міркувань прибутковості продукції та її конкурентоспроможності. В ринковій економіці сфера застосування цього методу обмежена.

2. Отримання цільової норми прибутку — метод ціноутворення, орієнтований на витрати і цільову норму прибутку. Фірми намагаються встановити ціну, включаючи в неї прибуток, що планується у відсотках на інвестований капітал. При цьому використовується концепція беззбитковості і при встановленні ціни за цією методикою враховується залежність загальних витрат і виручки від обсягу продажу:

$$C = V_{зм} + \frac{V_{пост} + P_{цел}}{N}, \text{ грн.},$$

де  $V_{зм}$  — величина змінних затрат на одиницю продукції, грн.;

$V_{пост}$  — постійні витрати на дану продукцію за певний період (рік), грн.;

$P_{цел}$  — загальна сума прибутку, яка має бути одержана за той же період від продажу продукції, грн.;

$N$  — обсяг продажу продукції в натуральних одиницях.

3. Оцінка споживчої вартості — метод, що ґрунтується на оцінці споживчого ефекту, який має споживач від використання товару. Цей метод ціноутворення має певний ризик внаслідок неоправданого завищення або заниження ціни.

4. Пропорційне ціноутворення — метод, при якому фірми виходять не стільки з власних витрат, оцінки споживчої вартості чи попиту, скільки із цін конкурентів. При цьому методі (його ще називають "за рівнем конкуренції") ціна встановлюється як функція цін на аналогічну продукцію конкурентів, тобто:

$$C = f(C_1, C_2, \dots, C_n), \text{ грн.},$$

де  $n$  — кількість продавців аналогічної продукції.

5. *Метод "очікуваного прибутку"* найчастіше застосовують тоді, коли фірма планує підписати контракт і пропонуючи більш низькі ціни, ніж інші фірми, має шанси виграти боротьбу за контракт.

6. *Метод швидкого повернення витрат.* Використовується підприємствами з метою активного продажу великих обсягів продукції і швидкого повернення затрачених коштів. Така поведінка може бути викликана невпевненістю виробників у тривалому успіхові їх продукції на ринку.

Існує ще ряд інших методів ціноутворення, але при використанні будь-якого з них в подальшому ціна коригується, використовується ряд знижок і доплат до ціни (за оплату готівкою, величину придбаної партії товару, доставку, сезонні знижки, супутні послуги та інше).

Практично фірми встановлюють не окремі ціни на товар, а використовують цілу систему цін, щоб продавати весь асортимент своїх товарів, враховувати попит на різних, територіально віддалених ринках.

В середині системи цін можна виділити такі *типи модифікованих цін*:

1) *територіальні ціни* ( територіальне ціноутворення залежить від розміщення населення на території; в деяких випадках ціна буде порівняно вищою для різних покупців з метою покриття додаткових транспортних витрат);

2) *ціни зі знижками* ( встановлюються за обсяг покупки, за виконання певних функцій підприємствами сфери обігу, за виконання певних функцій по складуванню і зберіганню продукції, сезонні знижки);

3) *ціни стимулювання покупок* (фірми в деяких випадках, з метою привернення уваги до інших товарів, можуть знижувати ціни на даний товар);

4) *пільгові ціни* (застосовують, коли фірма реалізує товари за декількома цінами, хоч це і не відображає пропорційну різницю у витратах);

5) *ціни на нові товари* (при ціноутворенні використовують два методи):

- *"зняття вершків на ринку"* — на товари встановлюються великі ціни для одержання високих прибутків, потім ціни повільно знижуюються і привертають увагу покупців;
- *"проникнення на ринок"* — встановлюються низькі ціни на нові товари для привернення уваги великої кількості покупців і завоювання переважної частини ринку).

## Приклади

☒ *Приклад 1.* Калькуляція собівартості одиниці продукції підприємства представлена в таблиці 115.

Таблиця 115

Статті калькуляції	Сума, грн.
1 Вартість основних і допоміжних матеріалів (за мінусом повернутих відходів)	93,6
2 Куповані напівфабрикати	73,5
3 Паливо і енергія на технологічні цілі	58,2
4 Заробітна плата основних виробничих робітників	29,5
5 Заробітна плата допоміжних виробничих робітників	2,3
6 Відрахування на соціальні заходи	3,1
7 Загальновиробничі витрати	76,9
8 Адміністративні витрати	33,8
9 Інші виробничі витрати	0,8
10 Всього виробнича собівартість	-
11 Витрати на збут	5,3
12 Повна собівартість	...

Рівень рентабельності запланований в розмірі 18%. Обчислити вільну відпускну ціну з ПДВ та суму ПДВ, що підлягає сплаті до бюджету.

**Розв'язування.**

В основі відпускної ціни лежить собівартість продукції.

Спочатку обчислюємо вартість матеріальних затрат в собівартості продукції ( $MЗ$ ) і повну собівартість ( $C_n$ ):

$$MЗ = 93,6 + 73,5 + 52,8 = 225,3 \text{ грн.}$$

В даному розрахунку витрати на матеріальні ресурси не враховують ПДВ, сплаченого постачальникам цих ресурсів, оскільки цей податок у витрати виробництва не включається.

$$C_n = 225,3 + 29,52,3 + 3,1 + 56,7 + 20,2 + 33,8 + 0,8 + 5,3 = 377,0 \text{ грн.}$$

При запланованому рівні рентабельності по відношенню до собівартості виробу можемо визначити гуртову ціну підприємства ( $C_{гурт}$ ), яка відповідає вільній відпускній ціні ( $C_{вв}$ ):

$$C_{гурт} = C_{вв} = 377 \times 1,18 = 444,86 \text{ грн.}$$

При ставці ПДВ = 20% сума цього податку становитиме:

$$ПДВ = 444.86 \times 0.2 = 88.97 \text{ грн.}$$

Тоді вільна відпускна ціна з ПДВ ( $C_{ввПДВ}$ ) дорівнюватиме:

$$C_{ввПДВ} = 444.86 + 88.97 = 533.83 \text{ грн.}$$

Сума ПДВ, що сплачується виробником продукції до бюджету, дорівнює різниці між сумою податку, одержаного від покупця продукції, і сумою податку, сплаченого поставальникам матеріальних ресурсів. ПДВ, сплачений поставальникам дорівнює:

$$ПДВ_{пост} = 225.3 \times 0.2 = 45.06 \text{ грн.}$$

Звідси, до бюджету виробником продукції буде сплачено податку на додану вартість в сумі  $88.97 - 45.06 = 43.91$  грн.

☒ **Приклад 2.** Пальто з натурального хутра має повну собівартість 1000 грн. Рівень рентабельності даного виробу 33%. Надбавка за високу якість і відповідність міжнародним стандартам — 15%. Ставка акцизного збору 30%. Торгівельна надбавка — 12% до вільної відпускної ціни з ПДВ.

Розрахувати роздрібну ціну пльто.

**Розв'язування.**

Вільна відпускна ціна продукції включає акцизний збір і надбавку (*Надб*):

$$C_{вв} = C_{гург} + AZ + Надб.$$

$$C_{гург} = 1000 \times 1.33 = 1330 \text{ грн.};$$

$$Надб = 1330 \times 0.15 = 199.5 \text{ грн.};$$

$$AZ = (1330 + 199.5) \times 0.3 = 458.85 \text{ грн.}$$

Вільна відпускна ціна дорівнює:

$$C_{вв} = 1330 + 199.5 + 458.85 = 1988.35 \text{ грн.}$$

Вільна відпускна ціна з ПДВ дорівнює:

$$C_{ввПДВ} = 1988.35 \times 1.2 = 2386.02 \text{ грн.}$$

Роздрібна ціна включає, крім  $C_{ввПДВ}$  торговельну надбавку і дорівнює:

$$\begin{aligned} C_{роздр} &= C_{ввПДВ} + Надб_{торг} = 2386.02 + 2386.02 \times 0.12 = \\ &= 2386.02 + 286.32 = 2672.34 \text{ грн.} \end{aligned}$$

☒ **Приклад 3.** Визначити прибуток виробника від продажу одиниці виробу, якщо його повна собівартість 5.7 грн.; регульована роздрібна ціна виробу з ПДВ — 10 грн., торговельна знижка, встановлена державою, 5%; ставка акцизного збору — 16%.

**Розв'язування.**

Регульовані ціни включають торговельну знижку, ПДВ, акцизний збір, собівартість продукції і прибуток виробника.

Торговельна знижка ( $Z_{торг}$ ) є валовим доходом підприємства торгівлі і обчислюється:

$$Z_{торг} = 10 \times 0.05 = 0.5 \text{ грн.}$$

Регульована гуртова ціна з ПДВ ( $C_{гуртПДВ}$ ), тобто регульована роздрібна ціна за вирахуванням торгівельної знижки становить

$$C_{гуртПДВ} = 10 - 0,5 = 9,5 \text{ грн}$$

Сума ПДВ, що підлягає сплаті до бюджету з продажу виробу виробником продукції дорівнює

$$ПДВ = \frac{9,5 \times 16,67\%}{100\%} = 1,58 \text{ грн}$$

(ПДВ береться в розмірі 16,67% від продажної ціни виробу, що включає ПДВ)

Регульована гуртова ціна без ПДВ ( $C_{гурт}$ ) дорівнює.

$$9,5 - 1,58 = 7,92 \text{ грн}$$

$$AZ = 7,92 \times 0,16 = 1,27 \text{ грн}$$

$$C_{гурт} = 7,92 - 1,27 = 6,65 \text{ грн.}$$

Прибуток виробника продукції — це різниця між гуртовою ціною виробу і його повною собівартістю

$$П = 6,65 - 5,7 = 0,95 \text{ грн}$$

Рентабельність виробу становить

$$\frac{0,95}{5,7} \times 100\% = 16,6\%$$

	<b>Задачі для розв'язку</b>
---	-----------------------------

❖ **Задача 254.** Роздрібна ціна виробу 350 грн. Структура роздрібної ціни наведена в таблиці 116 (в %)

Таблиця 116

Елементи ціни	Варіанти задачі		
	I	II	III
Собівартість виробу	55	50	52
Прибуток	10	10	12
ПДВ	20	20	20
Акцизний збір	5	8	6
Витрати і прибуток збутових організацій	4	5	5
Витрати і прибуток торгівельних організацій	6	7	5
Всього	100	100	100

Встановити гуртову ціну підприємства і промисловості

❖ **Задача 255.** Виробнича собівартість верстата 5 тис грн. Витрати по реалізації за рік склали 3216 грн. Прибуток запланований в розмірі 6% річний план реалізації верстатів 1000 шт. Визначити планову гуртову ціну верстата

❖ **Задача 256.** Визначити гуртову ціну машини, якщо відомо, що затрати на основні матеріали складають 650 грн, на куповані

напівфабрикати 95 грн Повернені реалізовані відходи становлять 25 грн Трудомісткість виготовлення машини 200 н гол Середній розряд робітників III Цехові виграти 180%, а загальнозаводські — 80% Річна сума позавиробничих витрат складає 1300 грн при реалізації за рік 60 машин Рентабельність запланована в розмірі 17%

❖ **Задача 257.** За рік підприємством реалізовано 40 тис кухонних комбайнів Виробнича собівартість комбайна 180 грн Річні витрати по реалізації складають 2010 грн Прибуток повинен становити 10% від повної собівартості реалізованої продукції Визначити гуртову ціну підприємства кухонного комбайна

**Задача 258** Визначити роздрібну ціну на виріб, якщо відомо, що виробнича собівартість виробу 38 5 грн, позавиробничі витрати 8%, планова рентабельність — 19%, ПДВ — 20%, націнка збутових організацій — 3%, націнка торговельних організацій — 3 5%

❖ **Задача 259** На заводі в порядку кооперування виготовляються корпуси редуктора На одну деталь витрачається 55 кг чалуну по ціні 680 грн /т Відходи складають 15%, вони реалізуються по 100 грн /т Корпуси проходять обробку в двох цехах — ливарному і механічному Основна заробітна плата на виріб в ливарному цеху 8 грн, а в механічному — 3 3 грн Загальновиробничі витрати в ливарному цеху — 250%, в механічному — 180%, адміністративні — 80% витрати на збут — 3% Плановий рівень рентабельності виробу — 26% Визначити гуртову ціну одного корпусу

❖ **Задача 260.** Встановити гуртову ціну колінчатого вала "Чорнова" вага штампованої заготовки 45 кг, чиста вага колінчатого вала 35 4 кг Ціна штампованої заготовки 226 грн, ціна 1 т відходів 800 грн Основна заробітна плата складає 3,56 грн, загальновиробничі витрати по кошторису 150%, адміністративні — 110%, витрати на збут — 5% Планова рентабельність виробу становить 17%

❖ **Задача 261.** Встановити гуртову ціну підприємства та рентабельність виробу на кожному підприємстві, що випускають однакову продукцію якщо середня рентабельність виробу в галузі становить — 18% Вихідні дані — в таблиці 117

Таблиця 117

Підприємство	1	2	3	4
Повна собівартість виробу, грн	54	51	49	50
Річна програма тис шт /рік	15	52	110	126

❖ **Задача 262** Підприємству для забезпечення самофінансування в поточному місяці слід добитись одержання прибутку на рівні 40 тис грн Встановлено що досягти такого прибутку можливо при забезпеченні обсягу продажу продукції, що є не меншим 12 тис шт за місяць Визначте яка ціна закладена в розрахунки, якщо постійні витрати на даний обсяг продажу дорівнюють 2 5 тис грн, а сума змінних витрат — 24 тис грн

❖ **Задача 263** Підприємство понесло витрати на куповані матеріальні ресурси в розрахунку на одиницю продукції в сумі 480 грн, в тому числі ПДВ — 80 грн (20% від їхньої ціни без ПДВ)

Витрати на виробництво за економічними елементами на одиницю продукції складають:

матеріальні витрати .....	400 грн. ( без ПДВ);
витрати на оплату праці .....	163 грн.;
відрахування на соціальні заходи .....	87 грн.;
амортизація основних фондів .....	32 грн.;
інші витрати .....	39 грн.
Всього повна собівартість .....	721 грн.
Рівень рентабельності заданий в розмірі .....	25%.

Встановити вільну відпускину ціну на продукцію з врахуванням ПДВ.

❖ **Задача 264.** Встановлено регульовану роздрібну ціну на виріб з ПДВ в розмірі 90 грн. Торгівельна знижка, яка встановлюється державою, становить 6%; ставка акцизного збору 57.5%, собівартість виробу — 10.5 грн. Визначити регульовану гуртову ціну підприємства.

❖ **Задача 265.** Повна собівартість телевізора (підакцизного товару) складає 400 грн.; постачальникам за матеріальні ресурси при виготовленні телевізора сплачено ПДВ в сумі 56 грн.; рівень рентабельності телевізора — 30%; надбавка до гуртової ціни за організацію програм телебачення — 20%, ставка акцизного збору — 20% до вільної відпускнуої ціни; торговельна надбавка — 25% до вільної відпускнуої ціни з ПДВ. Визначити роздрібну ціну на телевізор з врахуванням спеціальної надбавки.

❖ **Задача 266.** Мигна вартість партії підакцизних товарів у 2000 шт дорівнює 5000 доларів США. Ввізне мито становить 25%, митні збори — 0.2% до митної вартості. Ставка акцизного збору дорівнює 40%. На день подання (20.11.2000 р.) вантажної митної декларації курс НБУ за один долар США становив 5 4 грн. Встановити ввізну ціну одиниці імпортного підакцизного товару.

## Фінансово-економічні результати і ефективність діяльності підприємства

### ? Питання для теоретичної підготовки

1. Суть і завдання фінансової діяльності підприємства.
2. Форми фінансової діяльності.
3. Структура фінансового плану (бюджету) підприємства.
4. Баланс підприємства (актив і пасив).
5. Поняття і види прибутку підприємства.
7. Розподіл прибутку підприємства.
8. Показники оцінки фінансового стану підприємства:
  - а) показники ліквідності;
  - б) показники платоспроможності;
  - в) показники прибутковості;
  - г) показники ефективності використання активів.
9. Суть і характеристика загальної ефективності діяльності підприємства.
10. Показники ефективності виробництва.
11. Резерви і фактори підвищення ефективності виробництва.
12. Соціально ефективність діяльності суб'єктів господарювання.

d	Ключові терміни і поняття	
*	фінансова діяльність	операційний прибуток
*	фінансовий план (бюджет)	соціальна ефективність
*	баланс підприємства	кредит
*	прибуток підприємства	довгострокове кредитування
*	ліквідність	актив балансу
*	платоспроможність	пасив балансу
*	ефективність виробництва	власний капітал
*	оборотні активи	балансовий прибуток
*	необоротні активи	чистий прибуток
*	внутрішнє фінансування	
*	зовнішнє фінансування	



## Основні теоретично-розрахункові положення теми

Суть фінансової діяльності підприємства полягає у виникненні грошових відносин, пов'язаних з неперервним кругообігом коштів у формах витрачання ресурсів, одержання доходів, їх використання, а також з приводу відносин з постачальниками, покупцями продукції, працівниками підприємства, державними органами та ін.

### Основні завдання фінансової діяльності підприємства

- вибір форм фінансування та їх оптимальне співвідношення,
- вибір структури капіталу підприємства, напрямків його використання,
- збалансування надходжень і видатків платіжних засобів підприємства у часі,
- забезпечення своєчасності розрахунків,
- підтримання необхідної ліквідності

Фінансування поділяється на *внутрішнє* і *зовнішнє* в залежності від джерел коштів.

Важливими формами фінансування підприємств є кредит (грошовий і майновий), випуск цінних паперів (акцій і облігацій). Спеціальними формами довгострокового кредитування є *оренда* і *лізинг* (оперативний і фінансовий)

Інструментом управління фінансами підприємства є *фінансовий план*. Основна мета складання фінансового плану (бюджету) підприємства — узгодження доходів із витратами у плановому періоді. Цей план є підсумковим і одним із важливіших розділів бізнес-плану підприємства. Він включає:

- *прогнози дані щодо обсягів реалізації продукції* (обчислюються на основі прогнозів продажу і використовуються для розрахунку потреби в обладнанні, чисельності працівників і т.д.);
- *баланс грошових надходжень і витрат* (документ, на основі якого визначається сума коштів, необхідна для реалізації підприємницького проекту в часовому розрізі, є засобом перевірки синхронності надходжень і витрат коштів);
- *таблицю доходів і витрат* (характеризує формування прибутку підприємства в часі),
- *баланс активів і пасивів підприємства* (дає змогу оцінити, які суми вкладені в активи і за рахунок яких пасивів підприємець фінансуватиме створення цих активів);
- *визначення точки беззбитковості* (вона показує ту величину обсягу випуску продукції, при якій досягається самоокупність виробництва, при дальшому нарощуванні обсягів випуску підприємство одержуватиме прибутки)

Фінансовий план складається на кожний поточний рік з поквартальним виділенням двох розділів: надходжень і витрат (платежів).

Головним елементом фінансового плану є *баланс*, тобто деталізована репрезентація фінансового стану підприємства на конкретний момент часу.

Баланс складається з двох частин активу і пасиву. В *активі* балансу відображається все те, чим володіє підприємство на момент складання балансу. *Пасив* показує джерела формування і нагромадження капіталу.

В Україні з 1 січня 2000 р введено в дію нову форму балансу підприємства. Вона відповідає міжнародним стандартам здійснення бухгалтерського обліку суб'єктами господарювання.

За новою формою в *активі* балансу виділені такі розділи:

- I. *Необоротні активи* (— нематеріальні активи,
  - незавершене будівництво,
  - основні засоби,
  - довгострокові фінансові інвестиції)
- II. *Оборотні активи* (— виробничі запаси,
  - незавершене виробництво,
  - готова продукція,
  - дебіторська заборгованість,
  - поточні фінансові інвестиції,
  - грошові кошти).

### III. *Витрати майбутніх періодів*

Пасив балансу складається з наступних розділів:

- I. *Власний капітал* (— статутний капітал,
  - пайовий капітал,
  - резервний капітал,
  - нерозподілений прибуток).
- II. *Забезпечення наступних витрат і платежів*
  - (— забезпечення виплат персоналу,
  - інші забезпечення,
  - цільове фінансування).
- III. *Довгострокові зобов'язання*
  - (— довгострокові кредити банків,
  - відстрочені податкові зобов'язання,
  - інші дострокові зобов'язання).
- IV. *Поточні зобов'язання*
  - (— короткострокові кредити банків,
  - поточна заборгованість за довго-

- строковими зобов'язаннями,
- видані векселі,
- кредиторська заборгованість,
- інші поточні зобов'язання).

#### V. Доходи майбутніх періодів.

Співвідношення між окремими групами активів і пасивів балансу має важливе значення для оцінки фінансового стану підприємства.

Визначальний вплив на фінансовий стан підприємства має прибуток.

*Прибуток — це частина доходу, що залишається підприємству після відшкодування усіх витрат, пов'язаних з виробництвом, реалізацією продукції та іншими видами діяльності. В умовах ринку прибуток є джерелом усіх фінансових ресурсів підприємства.*

Розрізняють такі види прибутку:

1. *Балансовий (валовий) прибуток* — це загальний прибуток підприємства, одержаний від усіх видів діяльності, до його оподаткування і розподілу. Інколи слід врахувати витрати, що зменшують величину балансового прибутку (плата за землю, податок на майно, податок з власників транспортних засобів, утримання дошкільних закладів тощо).
2. *Операційний прибуток* визначається коригуванням балансового прибутку на операційні витрати, до складу яких входять: заробітна плата з нарахуваннями, амортизаційні відрахування, рентні платежі, транспортні і комерційні витрати. Саме цей скоригований балансовий прибуток виступає у формі прибутку до оподаткування (оподаткованого прибутку).
3. *Чистий прибуток* — це прибуток, що поступає у розпорядження підприємства після сплати податку на прибуток.

З чистого прибутку підприємства сплачуються борги та проценти за кредити, а решта розподіляється на фонд споживання (виплати власникам, акціонерам, персоналу за результати роботи) та фонд нагромадження (використовується на інвестиційні потреби та створення резервного фонду).

Прибуток підприємства формується за рахунок таких джерел:

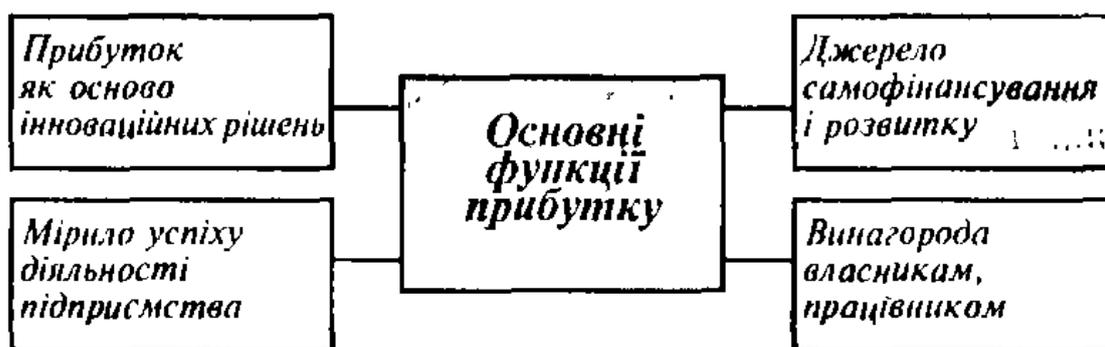
- а) *Прибуток від реалізації продукції* (виконання робіт, надання послуг); по іншому цей прибуток називають прибутком від операційної діяльності, тобто такої, яка

відображає основну мету існування підприємства на ринку та профіль діяльності.

*Прибуток від реалізації* визначається як різниця між виручкою від реалізації продукції (без врахування податку на додану вартість і акцизного збору) та повною собівартістю продукції.

б) *Прибуток від продажу майна* включає прибуток від продажу матеріальних (основних фондів) і нематеріальних активів, цінних паперів інших підприємств тощо; визначається як різниця між ціною продажу та балансовою (залишковою) вартістю об'єкта, який продається.

в) *Прибуток від позареалізаційних операцій* — це прибуток від спільної діяльності підприємств, проценти по реалізації акцій, облігацій та інших цінних паперів, штрафи, що сплачуються іншими підприємствами за порушення договірних зобов'язань, доходи від володіння борговими зобов'язаннями, роялті.



Фінансовий стан підприємства можна оцінити за допомогою групи показників:

- показники ліквідності;
- показники платоспроможності;
- показники прибутковості;
- показники ефективності використання активів.

|| *Показники ліквідності* характеризують здатність фірми виконувати свої поточні (короткострокові) зобов'язання за рахунок поточних активів.

|| *Коефіцієнт загальної ліквідності (К<sub>л.заг</sub>) (коефіцієнт покриття)* — це відношення поточних активів (А<sub>пот</sub>) до поточних зобов'язань (З<sub>пот</sub>):

$$K_{л.заг} = \frac{A_{пот}}{З_{пот}}$$

Цей результат співвідноситься з одиницею і показує, скільки грошових одиниць поточних активів припадає на одну грошову одиницю поточних зобов'язань.

При  $K_{1\text{заг}} < 2$  вважається, що платоспроможність підприємства невисока і існує певний фінансовий ризик

При  $K_{1\text{заг}} > 3$  може виникнути сумнів у ефективності використання поточних активів

Співвідношення 2:1 вважається нормальним, але для деяких сфер бізнесу воно може коливатись від 1:2 до 2:5

*Коефіцієнт термінової ліквідності ( $K_{л\text{терм}}$ )* — це відношення активів високої ліквідності ( $A_{лікв}$ ) до поточних зобов'язань:

$$K_{л\text{терм}} = \frac{A_{лікв}}{З_{пот}}$$

*Коефіцієнт абсолютної ліквідності ( $K_{л\text{абс}}$ )* характеризується відношенням грошових засобів та короткострокових цінних паперів ( $Г, Цп$ ) до поточних зобов'язань

$$K_{л\text{абс}} = \frac{Г, Цп}{З_{пот}}$$

Значення цього коефіцієнта є достатнім, якщо він перевищує 0,2—0,25

|| *Показники платоспроможності* Платоспроможність підприємства — це здатність виконувати свої короткі та довгострокові зобов'язання за рахунок власних активів. Цей показник вимірює рівень фінансового ризику, тобто ймовірність банкрутства підприємства

1) *Коефіцієнт платоспроможності ( $K_{п/с}$ )* обчислюється

$$K_{п/с} = \frac{K_{ап\text{вл}}}{З_{заг}} \times 100\%$$

де  $K_{ап\text{вл}}$  — власний капітал (статутний фонд), грн,

$З_{заг}$  — загальні зобов'язання підприємства (зобов'язання власникам, акціонерам та зовнішні зобов'язання), грн

*Коефіцієнт заборгованості ( $K_{заборг}$ )* визначається

$$K_{заборг} = 1 - \frac{K_{ап\text{вл}}}{З_{зовн}}$$

де  $З_{зовн}$  — зовнішні зобов'язання підприємства, грн

Нормальним вважається значення показника 0,5

|| *Показники прибутковості* характеризують ефективність використання всіх видів ресурсів, які забезпечили одержання певного валового доходу

*Прибутковість інвестицій у фірму ( $\Pi_i$ )* можна визначити як відношення прибутку після сплати податків ( $\Pi_p$ ) до загальної суми інвестиції ( $I$ ).

$$\Pi_i = \frac{\Pi_p}{I} \times 100\%$$

Чим вищим є прибуток на інвестований капітал, тим краще працює підприємство. Рівень прибутковості інвестицій

має бути не меншим, ніж доходність альтернативних капіталовкладень з відповідним ступенем ризику (придбання цінних паперів тощо)

Крім того, обчислюється

□ коефіцієнт прибутковості власного капіталу

$$(P_{\text{кап вл}}) \quad P_{\text{кап вл}} = \frac{P_{\text{р чист}}}{\text{Кап вл}} \times 100\%,$$

□ коефіцієнт прибутковості активів ( $P_{\text{акт}}$ ),

де  $P_{\text{р чист}}$  — чистий прибуток підприємства, грн ,

$$P_{\text{акт}} = \frac{P_{\text{р чист}}}{A_{\text{заг}}} \times 100\%,$$

де  $A_{\text{заг}}$  — загальна сума активів підприємства, грн

Якщо останній коефіцієнт є меншим за процентну ставку по довгостроковим кредитах, то фінансовий стан підприємства є незадовільним

Показником прибутковості є також рентабельність

|| Рентабельність — це відносний показник, що характеризує рівень ефективності (доходності) роботи підприємства

Розрізняють

1 Рентабельність окремих видів продукції ( $P_i$ )

$$P_i = \frac{Ц_i - C_i}{C_i} \times 100 \%,$$

де  $Ц_i, C_i$  — відповідно ціна і повна собівартість  $i$ -го виробу, грн

2 Рентабельність продукції ( $P_n$ ) характеризує ефективність витрат на її виробництво і збут і обчислюється

$$P_n = \frac{P_{\text{реал}}}{C_{\text{реал}}} \times 100 \%,$$

де  $C_{\text{реал}}$  — повна собівартість реалізованої продукції, грн

3 Рентабельність виробництва, яка може бути загальною ( $P_{\text{в заг}}$ ) і розрахунковою ( $P_{\text{в розр}}$ ) Ці величини обчислюються за формулами

$$P_{\text{в заг}} = \frac{P_{\text{баз}}}{S_{\text{сер}} + S_{\text{ноз}}} \times 100 \%,$$

$$P_{\text{в розр}} = \frac{P_{\text{чист}}}{S_{\text{сер}} + S_{\text{ноз}}} \times 100 \%,$$

де  $P_{\text{чист}}$  — чистий прибуток підприємства, грн

Границі рентабельності не встановлюються, а основними факторами підвищення рентабельності можуть бути

а) при оцінці рентабельності виробництва

□ ріст прибутку,

□ зменшення вартості основних виробничих фондів та залишків нормованих оборотних засобів,

б) при оцінці рентабельності окремих видів продукції:

□ зниження собівартості виробів.

|| Показники ефективності використання активів характеризують оборотність фіксованих активів — (фондовіддача), оборотність всіх активів, оборотність матеріальних ресурсів.

Оборотність основних засобів ( $O_{оз}$ ) обчислюється як співвідношення між обсягом реалізації ( $V_{реал}$ ) та фіксованими і нематеріальними активами ( $A_{фікс}$ );

$$O_{оз} = \frac{V_{реал}}{A_{фікс}}$$

Цей показник показує, скільки грошових одиниць продукції реалізовано на одну грошову одиницю основних засобів (фондовіддачу).

Оборотність активів ( $O_a$ ) обчислюється:

$$O_a = \frac{V_{реал}}{A_{заг}} \times 100\%$$

Чим вищим є значення цього показника, тим краще використовуються основні і оборотні фонди підприємства.

**Ефективність виробництва** — це узагальнене і повне відображення кінцевих результатів використання засобів, предметів праці і робочої сили на підприємстві за певний проміжок часу. Загальну економічну ефективність виробництва ще називають загальною продуктивністю виробничої системи.

Загальна методологія визначення економічної ефективності полягає у відношенні результату виробництва до затрачених ресурсів (витрат), тобто одержаного економічного ефекту до витрат на його досягнення.

Розрізняють *результат самого процесу виробництва*, який можт виступати у формі чистої продукції підприємства, прибутку, і *кінцевий народногосподарський результат роботи підприємства*, який, крім обсягів виготовленої продукції, враховує її споживну вартість, значимість для суспільства.

Проблема підвищення ефективності виробництва полягає в забезпеченні максимально можливого результату на кожену одиницю затрачених трудових, матеріальних і фінансових ресурсів. Тому *критерієм ефективності виробництва* в макро-економічному масштабі є *зростання продуктивності суспільної праці*.

Кількісне вираження цього критерію відображається через *систему показників економічної ефективності виробництва*. Ця система містить такі *групи показників*:

- I. *Узагальнюючі показники економічної ефективності виробництва* (рівень задоволення потреб ринку, виробництво продукції на одиницю витрат ресурсів, витрати на одиницю товарної продукції, прибуток на одиницю загальних витрат, рентабельність виробництва, народногосподарський ефект від використання одиниці продукції).
- II. *Показники ефективності використання живої праці* (трудомісткість одиниці продукції, відносне вивільнення працівників, темпи росту продуктивності праці, частка приросту продукції за рахунок росту продуктивності праці, коефіцієнт ефективності використання робочого часу, економія фонду оплати праці, випуск продукції на 1 грн. фонду оплати праці).
- III. *Показники ефективності використання основних виробничих фондів* (фондовіддача основних фондів, фондомісткість продукції, рентабельність основних фондів, фондівіддача активної частини основних фондів).
- IV. *Показники ефективності використання матеріальних ресурсів* (матеріаломісткість продукції, матеріаловіддача, коефіцієнт використання найважливіших видів сировини і матеріалів, витрати палива і енергії на 1 грн. чистої продукції, економія матеріальних витрат, коефіцієнт вилучення корисних компонентів із сировини).
- V. *Показники ефективності використання фінансових коштів* (коефіцієнт оборотності оборотних коштів, тривалість одного обороту нормованих оборотних коштів, відносне вивільнення оборотних коштів, питомі капіталовкладення, капіталовкладення на одиницю введених потужностей, рентабельність інвестицій, строк окупності інвестицій).
- VI. *Показники якості продукції* (економічний ефект від поліпшення якості продукції, частка продукції, яка відповідає кращим світовим і вітчизняним зразкам тощо).

Під *резервами підвищення економічної ефективності виробництва* розуміють невикористані можливості збільшення випуску продукції в розрахунку на одиницю сукупних витрат заадики більш раціональному використанню усіх видів ресурсів підприємства.

|| *Основні фактори підвищення ефективності виробництва* — це підвищення його технічного рівня, адосконалення управління, організації виробництва і праці, зміна обсягу і структури виробництва, поліпшення якості природних ресурсів та інші.

Економічна ефективність діяльності підприємства безпосередньо пов'язана із соціальною ефективністю цієї діяльності, оскільки результати роботи підприємства є базою для вирішення цілого ряду соціальних проблем. Соціальну ефективність слід розглядати як на рівні окремо взятого підприємства (локальна ефективність), так і на загальнодержавному чи муніципальному рівні. Визначення рівня соціальної ефективності повинно охоплювати ті заходи, які піддаються кількісному вимірюванню, а також ті, які не піддаються прямому кількісному вираженню.

## Приклади

☒ **Приклад 1.** Відомі такі дані про роботу підприємства у звітному періоді: випущено продукції на суму 240 000 грн. загальною собівартістю 182 тис. грн.; залишки готової продукції на складах на початок року становили 20 тис. грн., а на кінець року вони зменшились на 9%; протягом року було реалізовано продукції підсобного господарства на суму 18 тис. грн. при собівартості 15.8 тис. грн.; одержано грошових коштів у вигляді сплачених штрафів за порушення договірної дисципліни на суму 3.8 тис. грн.; мали місце збитки від інших позареалізаційних операцій на суму 3.95 тис. грн.; погашені проценти за банківський кредит в сумі 2.2 тис. грн.; погашена заборгованість за енергоносії в сумі 8.3 тис. грн.; прибуток оподатковувався за ставкою 30%.

Розрахувати величину фонду споживання і фонду нагромадження підприємства, якщо вони формуються у співвідношенні 3:1.

### Розв'язування.

Для обчислення прибутку від реалізації продукції визначимо обсяг реалізованої протягом року продукції:

$$240 + (20 - 20 \times 0.91) = 240 + 1.8 = 241.8 \text{ тис.грн.}$$

Собівартість становить 75,8 % в обсязі випущеної продукції  $\left( \frac{182}{240} \times 100\% \right)$ , тому собівартість реалізованої продукції дорівнює:

$$241.8 \times 0.758 = 183.28 \text{ тис.грн.}$$

$$P_{\text{реал}} = 241.8 - 183.28 = 58.52 \text{ тис.грн.}$$

Прибуток від іншої реалізації становить:

$$P_{\text{інш}} = 18 - 15.8 = 2.2 \text{ тис.грн.}$$

Позареалізаційний прибуток дорівнює:

$$P_{\text{позареал}} = 3.8 - 3.95 = -0.15 \text{ тис.грн.}$$

Балансовий прибуток підприємства обчислимо:

$$P_{\text{бал}} = 58.52 + 2.2 - 0.15 = 60.57 \text{ тис.грн.}$$

Чистий прибуток дорівнює:

$$60.57 \times 0.7 = 42.40 \text{ тис.грн.}$$

З цього прибутку сплачено проценти за кредит і погашено заборгованість за енергоносії:  $42.40 - 2.2 - 8.3 = 31.9$  тис. грн. — ця сума прибутку підлягає розподілу на підприємстві:

$$31.9:4 = 7.975 \text{ тис.грн. — фонд нагромадження;}$$

$$7.975 \times 3 = 23.925 \text{ тис.грн. — фонд споживання.}$$

☒ **Приклад 2.** Розрахувати показники рентабельності по пекарні за даними таблиці 118.

Таблиця 118

Асортимент	Показники	Річний обсяг реалізації, т.	Повна собівартість виробу, грн.	Відпускна ціна, грн.	Вага виробу, кг.
Хліб пшеничний		70	0.63	0.75	0.9
Хліб житній		62	0.49	0.55	1.0
Батон київський		35	0.43	0.50	0.5
Булка українська		10	0.23	0.30	0.2

Середньорічна вартість основних виробничих фондів 145 тис. грн. і нормованих оборотних засобів 20.5 тис. грн.

**Розв'язування.** За наведеними даними можна обчислити рентабельність окремих виробів, рентабельність продукції і загальну рентабельність виробництва.

Рентабельність окремих виробів обчислюємо:

$$P_i = \frac{C_i - C_j}{C_i} \times 100;$$

$$P_{\text{хліб пшеничний}} = \frac{0.75 - 0.63}{0.63} \times 100 = 19.04\%;$$

$$P_{\text{хліб житній}} = \frac{0.55 - 0.49}{0.49} \times 100 = 12.24\%;$$

$$P_{\text{батон}} = \frac{0.50 - 0.43}{0.43} \times 100 = 16.28\%;$$

$$P_{\text{булка}} = \frac{0.30 - 0.23}{0.23} \times 100 = 30.43\%.$$

Для обчислення рентабельності продукції пекарні слід розрахувати виручку від реалізації продукції ( $V_{\text{реал}}$ ) і собівартість реалізованої продукції ( $C_{\text{реал}}$ ):

$$V_{\text{реал}} = 0.75 \times \frac{70000}{0.9} + 0.55 \times 62000 + 0.50 \times \frac{35000}{0.5} + 0.3 \times \frac{10000}{0.2} =$$

$$= 0.75 \times 77777.78 + 0.55 \times 62000 + 0.50 \times 70000 + 0.3 \times 50000 =$$

$$= 58333.33 + 34100.0 + 35000.0 + 15000.0 = 142433.33 \text{ грн.}$$

$$C_{\text{реал}} = 0.63 \times 77777.78 + 0.49 \times 62000 + 0.43 \times 70000 + 0.23 \times 50000 =$$

$$= 49000.0 + 30380.0 + 30100.0 + 11500.0 = 120980.0 \text{ грн.}$$

Прибуток від реалізації продукції становить:

$$P_{\text{реал}} = V_{\text{реал}} - C_{\text{реал}} = 142433.33 - 120980.0 = 21453.33 \text{ грн.}$$

Рентабельність продукції:

$$P_n = \frac{P_{\text{реал}}}{C_{\text{реал}}} \times 100\% = \frac{21453.33}{120980.0} \times 100\% = 17.73\%.$$

Загальна рентабельність виробництва:

$$P_{\text{в.заг}} = \frac{P_{\text{бал}}}{S_{\text{сер}} + S_{\text{нал}}} = \frac{P_{\text{реал}}}{S_{\text{сер}} + S_{\text{нал}}} = \frac{21453.33}{145000 + 20500} \times 100 = \\ = \frac{21453.33}{165000} \times 100 = 12.96\%.$$

☒ **Приклад 3.** Визначте і проаналізуйте рівень прибутковості фірми, якщо загальний обсяг інвестицій у фірму склав 3,6 млн.грн.; прибуток від реалізації — 850 тис.грн., позареалізаційний прибуток — 240 тис.грн. Сума податків становила 320 тис.грн. Процент за державними облігаціями — 11%, а процентна ставка за довгостроковими кредитами — 16%; середньогалузевий рівень прибутковості складає 20,4%. Сума активів фірми за балансом становить 4,5 млн.грн.

**Розв'язування.**

За даними задачі можемо обчислити прибутковість інвестицій у фірму та прибутковість активів:

$$P_i = \frac{P_p}{I} = \frac{(0.85 + 0.24) - 0.32}{3.6} \times 100 = \frac{0.77}{3.6} \times 100 = 21.3\%.$$

Рівень прибутковості інвестицій є досить високим. Порівняння прибутковості даних інвестицій з їх доходністю при альтернативному використанні капіталу (наприклад, купівля державних облігацій, які дають 11% прибутковості) свідчить на користь інвестування у фірму.

Якщо порівняти рівень прибутковості з аналогічними показниками по галузі (20,4%), то можна стверджувати, що прибутковість вкладень в дану фірму на 0,9% (21,3—20,4) є вищою, ніж в середньому по галузі:

$$P_{\text{акт}} = \frac{P_{\text{р.чист}}}{A_{\text{заг}}} = \frac{0.77}{4.5} \times 100 = 17.1\%.$$

Розрахований коефіцієнт прибутковості активів фірми є на 1,1% (17,1—16,0) вищим, ніж процентна ставка по довгострокових кредитах. Фінансовий стан фірми є задовільним.



### Задачі для розв'язку

❖ **Задача 267.** На основі вихідних даних обчислити обсяг реалізованої продукції, її собівартість і суму прибутку. Залишок готової продукції на складі, товарів відвантажених, але не оплачених і товарів на зберіганні у покупців на початок року склав 850 тис. грн., по собівартості — 710 тис. грн. Випуск товарної продукції в плановому

періоді 26580 тис. грн., по собівартості — 20870 тис. грн. Залишок готової продукції на складі і товарів відвантажених, але не оплачених на кінець року — 750 тис. грн., по собівартості — 620 тис. грн.

❖ **Задача 268.** На плановий період підприємством передбачене таке завдання по реалізації продукції (таблиця 119):

Таблиця 119

Виріб	Ціна за одиницю, грн.	Собівартість виробу, грн.	План реалізації по варіантах			
			I	II	III	IV
A		200	10000	105000	10200	10250
B	300	265	5000	55000	5600	5800
B	470	405	9000	81000	8500	8200

Від реалізації продукції підсобного сільського господарства підприємства планується одержати 15 тис. грн., прибутку від реалізації виробів широкого вжитку із відходів виробництва — 40 тис. грн. В плановому році буде сплачено у держбюджет податку на суму 300 тис. грн., а також погашено проценти за кредит в сумі 11 тис. грн. Визначити суму прибутку від реалізації продукції, балансового прибутку, а також того, що підлягає розподілу на підприємстві.

❖ **Задача 269.** Розрахувати показники рентабельності по підприємству за даними таблиці 120.

Таблиця 120

Показники	
- Обсяг випуску продукції, натур один	12000
- Гуртова ціна за одиницю продукції, грн.	24
- Собівартість одиниці продукції, грн.	20
- Прибуток від реалізації продукції підсобного господарства, грн.	4000
- Збитки від позареалізаційних операцій, грн.	2000
- Середньорічна вартість, грн.: — основних фондів	122000
— нормованих оборотних засобів	38000
- Ставка податку на прибуток, %	30

❖ **Задача 270.** Визначити балансовий прибуток і показник загальної рентабельності виробництва за даними таблиці 121.

Таблиця 121

Показники	Сума, тис. грн.
Доход реалізованої продукції	490
Повна собівартість реалізованої продукції	350
Прибуток від реалізації іншої продукції	100
Інші позареалізаційні доходи	1 25
Позареалізаційні збитки	5 00
Середньорічна вартість	
— основних фондів	880
— нормованих оборотних засобів	180

❖ **Задача 271.** Виробнича собівартість фрезерного верстата за звітний рік склала 9000 грн. Витрати по реалізації верстата складають 5% виробничої собівартості. Відпускна ціна верстата 11800 грн. За рахунок заміни деяких деталей (високолегованих сталей середньолегованими) передбачається в плановому році зменшити виробничу собівартість на 21%. Визначити зміну рентабельності виробництва фрезерного верстата.

❖ **Задача 272.** Підприємство спеціалізується на виробництві виробів А. Визначити рівень рентабельності виробу і показники рентабельності виробництва, якщо план випуску готових виробів 7200 шт., повна собівартість виробу 86 грн., гуртова ціна — 110 грн., середньорічна вартість виробничих фондів 1650 тис. грн. Прибуток підприємства оподатковується за ставкою 30%.

❖ **Задача 273.** Встановити величину фонду споживання підприємства за такими даними:

- підприємством одержаний прибуток від реалізації продукції в сумі 220 тис. грн.,
- продано основних фондів, що не були задіяні у виробництві, на суму 20 тис. грн.,
- сплачено штрафів іншим підприємствам за порушення термінів поставок продукції в сумі 4,6 тис. грн.,
- сплачено податок за податковою ставкою 30%,
- сплачено проценти за банківський кредит в сумі 5,8 тис. грн.;
- фонд нагромадження підприємства становить 67,5 тис. грн.

❖ **Задача 274.** На 31.12.2000 року фірма мала на розрахунковому рахунку 37 тис. грн. Вартість грошових коштів в касі 3,5 тис. грн. Вартість основних фондів становила 405 тис. грн., в тому числі нараховано амортизації на суму 237 тис. грн. Нематеріальні активи оцінювались у 10,5 тис. грн. Вартість виробничих запасів 15 тис. грн., а готової продукції — 6,5 тис. грн. Дебіторська заборгованість складала 2,0 тис. грн., а кредиторська 17,6 тис. грн. Заборгованість акціонерів по виплаті дивідендів 1,2 тис. грн. Внески власників фірми — 365 тис. грн., а сума нерозподіленого прибутку — 89,83 тис. грн. Скласти баланс фірми на кінець 2000 року.

❖ **Задача 275.** В таблиці 122 представлено спрощений баланс фірми на 1 01 2001 року. За даними балансу обчисліть показники оцінки фінансового стану фірми.

Таблиця 122

Актив		Сума	Пасив		Сума
1	Основні фонди	220,0	1	Внески власників	194,0
2	Нематеріальні активи	10,0	2	Нерозподілений прибуток фірми	70,0
3	Інше майно	3,2	3	Амортизаційні суми	3,4
4	Грошові кошти на рахунку і в касі	25,5	4	Довгострокова кредиторська заборгованість	17,5
5	Цінні папери	17,2	5	Облігації	4,6
6	Дебиторська заборгованість	3,4	6	Заборгованість працівникам по заробітній платі	4,0
7	Виробничі запаси	8,5			
8	Виплати майбутніх періодів	1,0			
9	Готівва продукція	4,7			
	Всього активів	293,5		Всього пасивів	293,5

❖ **Задача 276.** Проаналізуйте рівень прибутковості фірми, якщо загальний обсяг інвестицій у фірму склав 1 2 млн грн, сума одержаного за рік прибутку 320 тис грн, в тому числі нараховано податку в сумі 90 тис грн. Сума активів фірми 1 65 млн грн. Процент за державними облігаціями — 10%, а процентна ставка за довгостроковими кредитами — 20%.

# Реструктуризація і санація підприємств

## ? Питання для теоретичної підготовки

1. Сутність і необхідність реструктуризації підприємства.
2. Наслідки реструктуризації. Оціночні показники результатів реструктуризації.
3. Види реструктуризації, їх характеристика.
4. Розробка і здійснення програми (бізнес-плану) реструктуризації підприємства.
5. Вітчизняний і зарубіжний досвід реструктуризації.
6. Суть механізму санації.
7. Програма санаційних заходів фінансово-економічного характеру.

Ключові терміни і поняття	
* реструктуризація підприємства	* випереджаюча реструктуризація
* показники реструктуризації	* оперативна реструктуризація
* види реструктуризації	* реструктуризація власності
* програма реструктуризації	* стратегічна реструктуризація
* механізм санації	* етапи реструктуризації
* внутрішні фактори реструктуризації	* вимоги бізнес-плану
* основні показники реструктуризації	* моделі санації
* санаційна реструктуризація	* зовнішні фактори реструктуризації
* адаптаційна реструктуризація	* завдання реструктуризації
* санація підприємства	



## Основні теоретичні положення теми

Спад та кризові явища в економіці посилили негативні процеси, а саме знизили купівельну спроможність і відповідно, попит на товари широкого вжитку. Значна кількість підприємств стала збитковою, неплатоспроможною. Стійка і хронічна неплатоспроможність підприємства з фінансової точки зору означає, що таке підприємство:

- ☒ *поглинає ресурси чи кошти кредиторів;*
- ☒ *формує недоїмки по податках і інших обов'язкових платежах, що приводить до блокування виконання бюджетних виплат;*
- ☒ *стає причиною наростання кризових явищ в економіці, оскільки виключає певну частину ресурсів із нормального господарського обігу;*
- ☒ *ставить своїх кредиторів перед вибором надання підприємству контрольованого шансу на подолання внутрішньої фінансової кризи і укладення з ним відповідної тимчасової угоди, або ж вимоги ліквідаційного підприємства та продажу його майна для задоволення зобов'язань перед кредиторами;*
- ☒ *може само оцінити власний кризовий стан і власну неспроможність до розрахунків по своїх зобов'язаннях і розпочати привітливий діалог з кредиторами щодо подальших відносин, або ж про власну ліквідацію як підприємства.*

В такій ситуації без проведення реструктуризації сподіватись на виживання просто неможливо.

Передує процесу реструктуризації детальний аналіз технічної, економічної і фінансової ситуації (який вид продукції буде випускатись після реструктуризації, як будуть використовуватись вивільнені виробничі потужності, яка буде при цьому величина прибутку). Якщо виробництво не може бути відновлено, то підприємство підлягає закриттю.

#### **Завдання реструктуризації:**

- *відновити конкурентоспроможність і платоспроможність підприємства;*
- *допомогтися виживання підприємства.*

Реструктуризація на рівні підприємства стосується перебудови всіх сфер його діяльності, починаючи від виробничо-технічних та організаційних систем і завершуючи фінансовими аспектами і проблемами власності. Одним із критеріїв успішності реструктуризації виступає здатність фірми бути прибутковою в новому економічному середовищі.

Реструктуризація на макрорівні спрямовується на зміну співвідношення окремих галузей та підгалузей, рівня розвитку елементів ринкової інфраструктури, механізмів і важелів управління економікою, приватизаційними процесами.

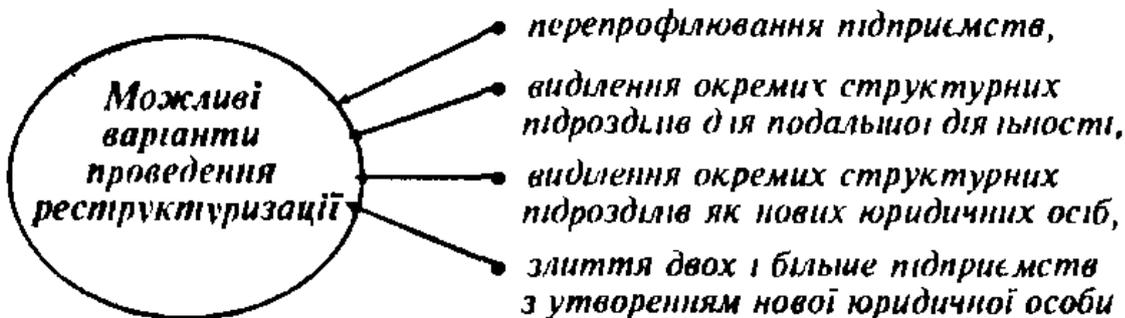
В цілому будь-яка реструктуризація має забезпечувати в кінцевому випадку платоспроможність підприємств, що обумовлюється зменшенням витрат, підвищенням продуктивності праці, запровадженням нової технології, модернізацією обладнання.

|| *Реструктуризація* — це комплекс реорганізаційних заходів, які мають на меті вихід підприємства з кризи і забезпечення його подальшого розвитку. В *“Методичних ре-*

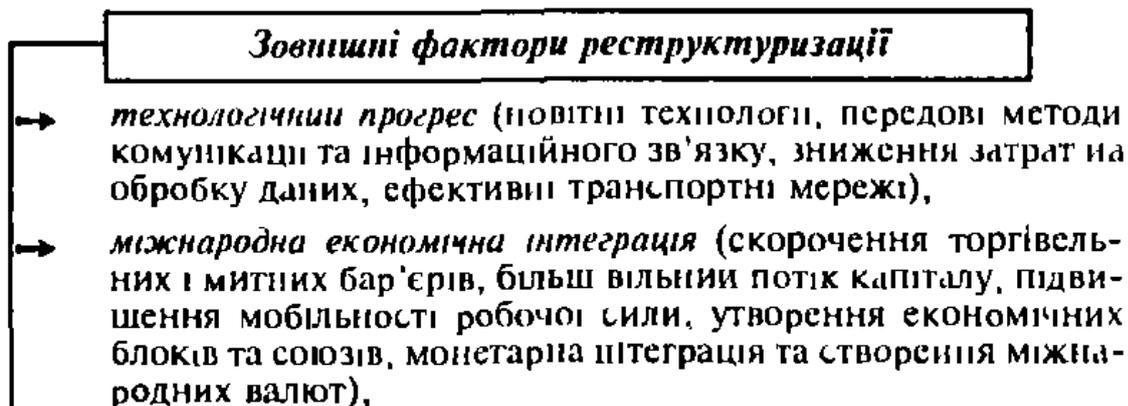
комендаціях щодо проведення реструктуризації державних підприємств" Мінекономіки України реструктуризація підприємства визначається як здійснення організаційно-економічних, правових, технічних заходів, спрямованих на зміну структури підприємства, його управління, форм власності, оздоровлення, збільшення обсягів випуску конкурентноспроможної продукції, підвищення ефективності виробництва

При цьому вважається, що процесам реструктуризації підлягають, як правило, слабкі, неплатоспроможні підприємства, що стоять на межі банкрутства, однак і прибуткові підприємства використовують різні варіанти реструктуризації

Єдиного рецепту реструктуризації не існує. Вона може вестись в багатьох напрямках як паралельно, так і послідовно в залежності від конкретної ситуації на підприємстві, специфіки галузі та загального економічного середовища. Вона може потребувати додаткових інвестицій на модернізацію, впровадження нових технологій, розробку нової продукції, проникнення на нові ринки. Як правило, ці дії застосовуються в межах стратегічної реструктуризації. Проте, деякі кроки можна зробити швидко протягом 10—12 місяців, використовуючи при цьому тільки внутрішні можливості підприємства. Ці дії характерні для оперативної реструктуризації.



Необхідність проведення реструктуризації може визначатися широким колом зовнішніх і внутрішніх причин.



- докорінні зміни на ринках розвинутих країнах (уповільнення темпів розвитку цих країн, більш агресивний експорт і пошук додаткових ринків збуту, зменшення ступеня державного регулювання економіки),
- зміни соціально-економічних систем (трансформація економічних систем країн Центральної та Східної Європи і Азії, зростання долі приватного сектору),
- політика уряду (податкова, кредитна, митна, соціальна, інформаційна)

### Внутрішні фактори реструктуризації

- незадовільний рівень загального менеджменту (слабка орієнтація на ринок, відсутність стратегії, низька кваліфікація кадрів),
- слабкий фінансовий менеджмент з питань управління грошовими потоками, прийняття інвестиційних рішень, управління затратами,
- неконкурентоспроможність продукції (поява нових продуктів і конкурентів, виробництво застарілої продукції, падіння обсягів продажу),
- високі затрати (високий рівень точки беззбитковості, високі постійні затрати, високі змінні затрати, високий рівень втрат, висока вартість сервісу),
- слабка робота служби маркетингу,
- конфлікт інтересів (власників, робітників клієнтів, партнерів)

В умовах України дія цих чинників підсилюється загальною економічною кризою, яка характеризується довготривалим спадом виробництва, невиправданим зростанням цін на ресурси і товари, розладом прямих господарських зв'язків і каналів збуту продукції, браком фінансових коштів і тривалою невивплатою заробітної плати, погіршенням фінансово-економічних показників діяльності, руйнуванням системи соціального захисту населення

### Основні показники реструктуризації

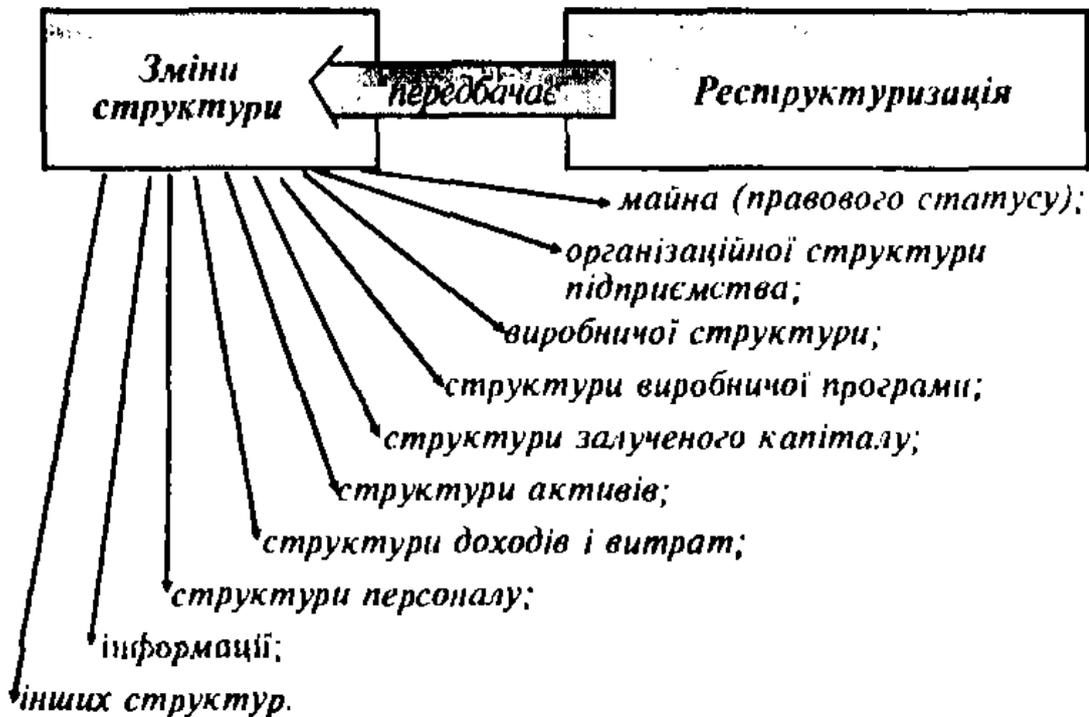
- прибутковість,
- наявність позитивних грошових потоків від основної діяльності,
- зростання продуктивності праці,
- зростання продуктивності всіх видів ресурсів,
- зростання обсягів експорту

Зміни, які проводяться в процесі реструктуризації можуть стосуватись:

- 1) модернізації — оновлення устаткування і технології;
- 2) реорганізації — зміни методів і розподілу праці; потоків інформації;
- 3) адаптації — пристосування елементів підприємства до поточних умов;
- 4) нововведень — продуктових і процесних.

Таким чином, реструктуризація в широкому розумінні:

- передбачає комплексність змін, а не зміни тільки однієї сфери функціонування (маркетинг, фінанси, виробництво);
- є постійним інструментом управління, а не реалізацією одиоразової мети;
- може охоплювати майнові перетворення як елемент змін;
- підлягає модифікації і корегуванню в ході реалізації.



Характер та особливості реструктуризаційних процесів значною мірою залежать від виду реструктуризації. Розрізняють наступні види реструктуризації:

- ☞ залежно від мети змін — санаційну, адаптаційну, випереджаючу;
- ☞ залежно від об'єкту зміни — операційну, фінансову, реструктуризацію власності;
- ☞ в залежності від тривалості періоду — оперативну, стратегічну.

В залежності від повноти охоплення проблем підприємства можна стверджувати, що є обмежена (або часткова) і комплексна (або повна) реструктуризації.

1) *Санацийна (відновна) реструктуризація* застосовується, коли підприємство знаходиться у передкризовому або кризовому стані і має за мету вийти з нього. Ознаками такого стану є:

- *втрата ринкових позицій;*
- *проблеми з постачанням та залишками матеріалів, незавершеність виробництва;*
- *великі запаси готової продукції;*
- *заборгованість перед банками, кредиторами та державою;*
- *втрата ліквідності.*

Основними напрямками реструктуризації дій в цій ситуації є:

→ скорочення ресурсів; → скорочення ринків; → скорочення пропозиції; → зменшення фізичних обсягів.

2) *Адаптаційна (прогресивна)* — використовується при відсутності кризи, але при появі негативних тенденцій з метою їх подолання та адаптації підприємства до нових ринкових умов.

Ознаками такого стану є: зниження загальної ефективності; вичерпання ринкового потенціалу; відсталість у порівнянні із світовими стандартами; перспективи на інших ринках; низька ефективність управління.

В рамках цієї реструктуризації найчастіше запроваджуються:

- ☞ *просторова диверсифікація* — розвиток нових внутрішніх та зовнішніх ринків;
- ☞ *продуктова диверсифікація* — розвиток нових продуктів, як споріднених так і відмінних.

3) *Випереджаюча* — має місце в успішних компаніях, які передбачають можливість зміни умов функціонування і прагнуть підсилити свої ключові компетенції та конкурентні переваги.

Характерними рисами такої реструктуризації є:

- ☞ стратегічні альянси, купівля — продаж бізнесів.

Якщо розглядати види реструктуризації в залежності від об'єкту то вони мають такі відмінності:

4) *Операційна* — стосується певної господарської діяльності, результатом якої є прибуток або збитки. Під час її проведення всі дії по узгодженню обсягів продажу, запасів сировини, матеріалів, готової продукції позначаються на зміні структури активів.

Основними кроками в цій діяльності виступають: → скорочення чисельності працюючих; → отримання прибутків від зростання продуктивності праці для їх реінвестування; → стабілізація заробітної плати або її ріст повільнішими темпами, ніж продуктивність праці, з метою акумуляції додаткових прибутків; → позбавлення від об'єктів соціальної сфери та зайвих активів; → пошук нових ринків та нових партнерів; → впровадження нових продуктів та підвищення якості продукції.

5) *Фінансова* — стосується управління пасивами компанії, а саме її заборгованістю.

Фінансова реструктуризація передбачає зміну структури пасивів шляхом: ⇨ відстрочки погашення заборгованості; ⇨ зниження процентної ставки по заборгованості; ⇨ визначення більш вигідної для підприємства схеми погашення заборгованості; ⇨ заміни частки заборгованості на акції; ⇨ анулювання частки або всієї заборгованості; ⇨ отримання від кредиторів нових позик, або гарантій.

6) *Реструктуризація власності* — стосується зміни розподілу влади на підставі і участі у власному капіталі.

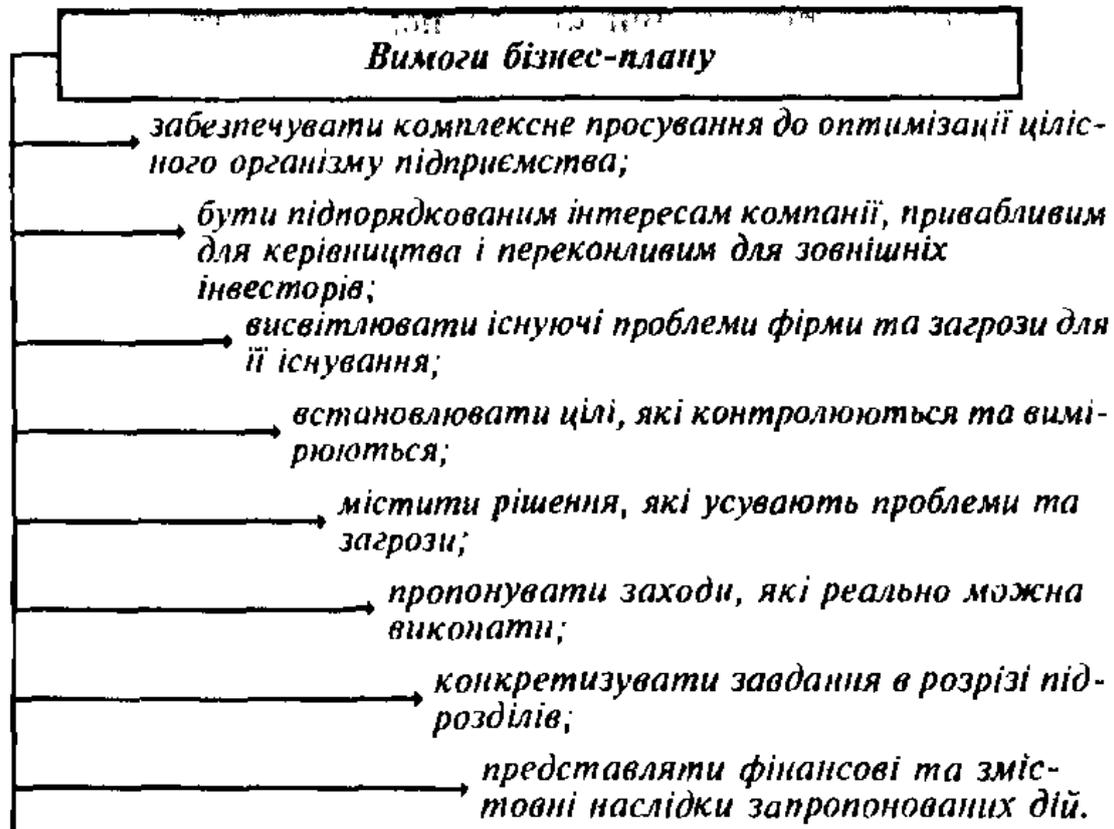
7) *Оперативна реструктуризація* здійснюється в короткому періоді, коли підприємство не може розраховувати на зовнішні джерела фінансової допомоги і вирішує питання підвищення своєї ліквідності за рахунок внутрішніх ресурсів в рамках санаційної реструктуризації. Вона полягає у визначенні головних видів діяльності ринків і компаній, виявленні слабких сторін у здійсненні основних функцій і розробці конкретних пропозицій по їх усуненню з мінімальними витратами і вивільненням зайвих ресурсів.

8) *Стратегічна* — здійснюється в довгостроковому періоді, базується на результатах оперативної реструктуризації і передбачає залучення як внутрішніх так і зовнішніх джерел фінансування в межах адаптаційної та випереджаючої реструктуризації. Вона може передбачати такі дії: → диверсифікація виробництва; → завоювання нових ринків збуту; → придбання нового устаткування; → впровадження новітніх технологій; → сертифікація виробництва; → реструктуризація організаційної структури підприємства; → підвищення кваліфікації персоналу; → реструктуризація власності; → купівля — продаж бізнесу.

#### **Етапи реструктуризації**

- обґрунтування необхідності змін;
- формування команди;
- діагностика (аналіз) стану підприємства, виявлення існуючих проблем;
- визначення цілей;
- розробка програми реструктуризації;
- обґрунтування концепції реструктуризації (вибір виду — (варіанту) реструктуризації і обґрунтування стратегічного розвитку);
- впровадження програми;
- розробка бізнес-плану реорганізованого підприємства;
- визначення економічної ефективності реструктуризації;
- моніторинг реалізації програми;
- коригуючі дії.

Найважливішим етапом є розробка програми реструктуризації або *бізнес-плану реструктуризації* — це трансформація обраного з декількох альтернатив варіанту досягнення поставлених цілей в комплексний план конкретних дій з визначенням строків, ресурсів, відповідальних за їх реалізацію.



Виходячи з цих вимог і зважаючи на те, що загальноприйнятого виду бізнес-плану реструктуризації не існує, може бути запропонований такий варіант цього документу:

1. Резюме.
2. Програма реструктуризації.
3. План реструктуризації в розрізі головних напрямків або підрозділів.

*Резюме* — воно має відображати основний зміст документа:

- ☞ причини, які спонукали компанію запровадити реструктуризацію;
- ☞ основні цілі реструктуризації;
- ☞ головні напрямки реструктуризації;
- ☞ кількісні та якісні результати, що очікується отримати після проведення реструктуризації.

|| *Програма реструктуризації* — це перелік заходів в межах основних напрямків, що дозволяють досягти поставленої мети — підвищення прибутковості діяльності компанії і забезпечення зростання її ринкової вартості.

Програма реструктуризації, розроблена для всього підприємства, може мати доволі крупний характер з вказуванням відповідних служб і підрозділів, задіяних в її виконанні, та орієнтовних строків реалізації, може передбачати поетапність впровадження тих чи інших заходів.

|| *План реструктуризації* — розробляється на основі програми реструктуризації. Він містить перелік дій по кожному заходу, строки його початку і закінчення, визначає відповідних осіб за його виконання, необхідні ресурси і кошти, очікуваний результат. Він може передбачати дії як в межах всього підприємства, так і окремого підрозділу.

### **Ефективності проектів реструктуризації**

- збільшення обсягів реалізації продукції;
- підвищення конкурентоспроможності продукції;
- раціональне використання ресурсів;
- зменшення витрат виробництва.

Єдиного стандарту розробки та представлення програми реструктуризації не існує.

В даний час розвитку економіки всі підприємства поділяються на три групи:

- ⊙ *процвітаючі;*
- ⊙ *підприємства у стані занепаду*, що перебувають у кризовій ситуації на межі банкрутства. Керівники таких підприємств не мають чітких планів щодо подолання кризи;
- ⊙ *невизначені підприємства*, доля яких залишається непевною для працівників підприємства, партнерів, органів державної влади.

Дві останні групи потребують використання кризового менеджменту, який є складовою процесу реструктуризації.

Досвід вітчизняних підприємств свідчить, що практично не мають проблем з ринковою трансформацією підприємства, які з самого початку мали стійкі позиції на ринку і були інвестиційно привабливими. Це стосується, наприклад, підприємств тютюнової галузі, для яких реструктуризація була пов'язана з великим припливом іноземних інвестицій і, в більшості випадків, зі зміною форми власності.

Численні приклади успішної реструктуризації, причому пов'язані не тільки із залученням іноземних інвестицій, але й з мобілізацією внутрішніх резервів, спостерігаються в кондитерській галузі (львівська фабрика "Світоч", київська, харківська, дніпропетровська, тростянецька, одеська та інші фабрики).

Деякі підприємства вимушені проводити реструктуризацію під впливом конкуренції. Тут досить визначним є приклад донецького АТ "Норд". Підприємство традиційно було орієнтоване на внутрішній ринок, але у зв'язку із скороченням платоспроможного попиту в Україні змогло швидко переорієнтуватись на російський, створивши розгалужену дилерську мережу та мережу сервісних центрів.

Прикладом успішної реструктуризації є ВАТ "Дніпро Прес", харківські підприємства "Турбоатом", "Хартрон", ім. Малишева, донецький "Стірол", металургійні комбінати "Азовсталь" та ім. Ілліча (м. Маріуполь).

Найбільш відомою на Заході моделлю реструктуризації є "Пентагон" Мак Кінзі. Він містить декілька етапів, які дозволяють підвищити ринкову вартість компанії в цілому або її окремих структурних одиниць.

Повчальним і корисним для реструктуризації українських підприємств є досвід деяких західних компаній:

1. Торгівельної компанії "Сірс" (США) — розробка моделі кризового менеджменту в 90-ті роки, що базується на чітких складових: орієнтація на клієнта, особистий внесок у роботу, ефективне лідерство.

2. Корпорації "Ксерокс" — запобігання банкрутству на основі докорінного поліпшення якості продукції шляхом навчання персоналу компанії.

3. Компанії "Бритіш Сірвейс" — подолання фінансової кризи в процесі приватизації.

4. Компанія "Бритіш Петролеум" — подолання кризи шляхом впровадження "демократичного менеджменту".

|| **Санація** — це комплекс послідовних взаємопов'язаних заходів фінансово-економічного, виробничо-технічного, соціального характеру, які спрямовані на виведення підприємства із кризи, відновлення або досягнення ним прибутковості та конкурентоспроможності. Таким чином санація — це система заходів щодо запобігання банкрутства фірми, щодо фінансового оздоровлення, відновлення платоспроможності.

**Санація підприємства проводиться у зв'язку із:**

- забезпеченням подальшого розвитку пріоритетних галузей н/г;
- галузевою або міжгалузевою переорієнтацією діяльності підприємства;
- здійсненню антимонопольних заходів;
- в інших випадках з ініціативи органу, уповноваженого управляти державним майном.

Для проведення санації створюється комісія, якій підприємство у визначені терміни готує і подає такі документи:

1. Бухгалтерський звіт.
2. Документацію про результати інвентаризації.
3. Акт оцінки вартості майна підприємства.
4. Відомість розрахунку вартості будівель, споруд і передавальних пристроїв.
5. Відомість розрахунку вартості машин, обладнання, транспортних засобів та інших основних фондів, а також нематеріальних активів.
6. Відомість розрахунку відновної вартості незавершеного будівництва.
7. Відомість розрахунку засобів оборотних засобів.
8. Розшифровку дебіторської і кредиторської заборгованості.
9. Довідку з банку про наявність рахунків.
10. Аналіз ризиків збуту та конкурентоспроможності продукції.

На основі поданих матеріалів комісія проводить аналіз фінансово-господарського стану підприємства, в результаті якого подаються висновки та пропозиції щодо рішення про проведення санації підприємства.

### *Етапи реалізації класичної моделі санації*

- *аналіз причин виникнення кризової ситуації (на основі оцінки фактичного фінансового стану підприємства);*
- *рішення щодо ліквідації: так чи ні? (тобто виробництво продукції вписується в існуючу ринкову ситуацію, якщо то підприємство має реальну можливість відновити платоспроможність,);*
- *визначення мети санації, стратегічних цілей (забезпечення конкурентоспроможності, прибутковості, рентабельності, вибір найоптимальнішого варіанту розвитку фірми);*
- *формування програми санації з виходом на проект санації, тобто формування санаційних заходів. В даному аспекті розраховуються необхідні фінансові ресурси, терміни освоєння інвестицій. В проекті санації формується план фінансового оздоровлення.*
- *Розробка бізнес-плану санації, а саме бізнес-плану фінансового оздоровлення, в результаті чого пропонується вихід з кризи, відновлення позиції на ринку.*

## Розділи бізнес-плану санації

- характеристика фінансового стану підприємства;
  - обґрунтування варіанту санації;
  - заходи по фінансовому оздоровленню;
  - маркетингова, виробнича діяльність підприємства;
  - фінансовий план;
  - обґрунтування антиризикових заходів;
- принципово важливим розділом є характеристика системи санаційних заходів щодо відновлення платоспроможності боржника.

**В якості основних заходів можна назвати наступні:**

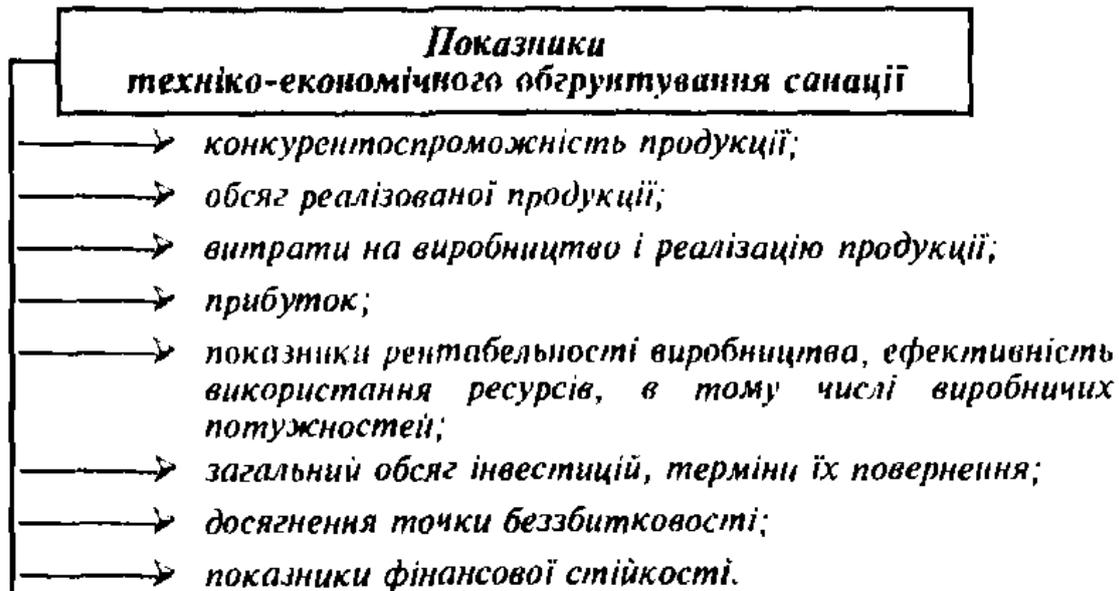
- ⊙ запровадження нових засобів механізації, автоматизації виробництва, прогресивних технологічних процесів;
- ⊙ удосконалення організації праці;
- ⊙ реформування системи управління (зміна в методах управління, в кадровому складі, у виборі структури управління), перепідготовка персоналу;
- ⊙ інвентаризація товарно-матеріальних цінностей, продаж зайвих (обладнання, матеріалів);
- ⊙ виявлення резервів зниження витрат виробництва і обґрунтування шляхів їх реалізації;
- ⊙ встановлення жорсткого контролю витрат;
- ⊙ реструктуризація боргів (через довгострокові позики, іпотеки) і т.д.;
- ⊙ перепрофілювання підприємства;
- ⊙ закриття нерентабельних виробництв;
- ⊙ відстрочка, розстрочка або прощення частини боргів, про що укладається окрема мирова угода;
- ⊙ продаж частини майна боржника;
- ⊙ зобов'язання інвестора про погашення боргу боржника шляхом переведення на нього боргу та його відповідальність за невиконання взятих на себе зобов'язань;
- ⊙ інші способи відновлення платоспроможності боржника.

*Таким чином, санація підприємств може здійснюватися одним із вище наведених шляхів:*

- погашення боргів підприємства;
- злиття збиткових підприємств з фінансово-міцними підприємствами;
- переоформлення короткотермінових кредитів у довготермінові;

- випуск і розміщення цінних паперів для мобілізації фінансових ресурсів;
- перетворення підприємства — боржника у інше підприємство, в тому числі засноване на колективній чи інших формах власності.

В проведенні санаційних заходів окремі підприємства спираються на державну фінансову підтримку, яка може надаватись тільки після державної експертизи санаційних проектів, після техніко-економічного обґрунтування санації.



За цими ж показниками оцінюється і ефективність програми санації підприємства в цілому.

	<b>Тести для самоконтролю</b>
---	-------------------------------

- ① Під реструктуризацією підприємства слід розуміти:
  - а) поділ великого підприємства на складові частини з метою впровадження нових технологій і розробки нової продукції;
  - б) процес підготовки і реалізації програми комплексних змін на підприємстві з метою скорочення кадрів та збільшення обсягів виробництва;
  - в) комплекс реорганізаційних заходів, спрямованих на зміну структури підприємства, його управління, форм власності, фінансового оздоровлення, збільшення обсягів випуску конкурентоспроможної продукції, підвищення ефективності виробництва;
  - г) комплексний процес зміни виробничо-технічних, організаційних та фінансових систем з метою залучення додаткових інвестицій та проникнення на нові ринки.

② Основна вимога до підприємств, що підлягають реструктуризації:

- а) підприємство повинно мати складну організаційну структуру;*
- б) продукція підприємства має відповідати поточному платоспроможному попиту;*
- в) кризовий стан підприємства;*
- г) процвітання та прибутковість підприємства;*
- д) відсутність власних оборотних коштів.*

③ Результати реструктуризації підприємства оцінюються показниками:

- а) прибутковість;*
- б) досягнення точки беззбитковості;*
- в) наявність позитивних грошових потоків від основної діяльності;*
- г) збільшення обсягу інвестицій;*
- д) зростання продуктивності праці;*
- е) зростання продуктивності всіх видів ресурсів;*
- є) обсяг реалізованої продукції;*
- ж) зростання обсягів експорту.*

④ Можливі варіанти проведення реструктуризації:

- а) злиття двох і більше підприємств з утворенням нової юридичної особи;*
- б) створення холдінгової компанії на базі дочірніх підприємств;*
- в) перепрофілювання підприємства;*
- г) виділення окремих структурних підрозділів як нових юридичних осіб;*
- д) виділення окремих структурних підрозділів для подальшої діяльності.*

⑤ До зовнішніх причин реструктуризації належать:

- а) технологічний процес;*
- б) міжнародна економічна інтеграція;*
- в) докорінні зміни на ринках розвинутих країн;*
- г) зміни соціально-економічних систем;*
- д) політика уряду.*

⑥ До внутрішніх причин реструктуризації належать:

- а) незадовільний рівень загального менеджменту;*
- б) слабкий фінансовий менеджмент;*
- в) неконкурентоспроможність продукції;*
- г) високі затрати;*
- д) слабка робота служби маркетингу;*
- е) конфлікт інтересів.*

⑦ Зміни, які проводяться в процесі реструктуризації, стосуються:

- а) автоматизації;*

- б) модернізації;*
- в) реорганізації;*
- г) оптимізації витрат;*
- д) адаптації;*
- е) прибутковості;*
- с) нововведень;*
- ж) деталізації.*

8. Реструктуризація спрямована на зміни таких структур:

- а) організаційної структури підприємства;*
- б) виробничої структури;*
- в) структури виробничої програми;*
- г) структури пасивів;*
- д) структури позичкового капіталу;*
- е) структури пасивів;*
- с) структури доходів і витрат;*
- ж) структури управління;*
- з) структури персоналу;*
- і) інформації;*
- й) інформатизації.*

9. Реструктуризація підприємства, що стосується управління пасивами компанії, а саме її заборгованості, передбачає тісну співпрацю зі своїми кредиторами, потребує певну законодавчу базу, називається:

- а) економічною реструктуризацією;*
- б) управлінською реструктуризацією;*
- в) прогресивною реструктуризацією;*
- г) фінансовою реструктуризацією;*
- д) стратегічною реструктуризацією.*

10. Стратегічна реструктуризація передбачає такі дії:

- а) диверсифікацію виробництва;*
- б) сертифікацію виробництва;*
- в) визначення головних видів діяльності ринків і компаній;*
- г) завоювання нових ринків збуту;*
- д) скорочення чисельності працюючих;*
- е) придбання нового устаткування та впровадження новітніх технологій;*
- є) реструктуризацію організаційної структури підприємства;*
- ж) пошук нових ринків та партнерів;*
- з) підвищення кваліфікації персоналу.*

11. Найважливішим етапом процесу реструктуризації є:

- а) діагностика стану підприємства;*
- б) обґрунтування концепції реструктуризації;*
- в) розробка програми реструктуризації;*
- г) визначення економічної ефективності реструктуризації.*

12. Основні напрямки реструктуризації підприємства:

- а) зміна структури та асортименту;
- б) відновлення конкурентоспроможності продукції;
- в) внесення змін в маркетингову діяльність;
- г) формування адекватної структури активів;
- д) зменшення затрат та забезпечення ефективного використання ресурсів;
- е) зменшення залишків готової продукції на підприємстві;
- є) впровадження ефективного управління кредиторською і дебіторською заборгованістю;
- ж) проведення інвентаризації основних фондів;
- з) формування адекватної структури управління підприємством.

13. Бізнес-план реструктуризації повинен задовольняти такі вимоги:

- а) бути спрямованим на обмежене використання ресурсів;
- б) бути підпорядкованим інтересам компанії;
- в) висвітлювати існуючі проблеми фірми та загрози для її існування;
- г) удосконалювати організацію праці;
- д) містити рішення, які усувають проблеми і загрози;
- е) пропонувати заходи, які реально можна виконати;
- с) представляти фінансові та змістовні наслідки запропонованих дій;
- ж) реформувати систему управління;
- з) встановлювати контроль за витратами.

14. Бізнес-план реструктуризації підприємства це:

- а) документ, в якому вказуються права та обов'язки підприємства;
- б) план виробництва і збуту продукції на наступний рік;
- в) трансформація обраного з кількох альтернатив варіанту досягнення встановлених цілей в комплексний план конкретних дій з визначенням строків, ресурсів, відповідальних за їх реалізацію;
- г) система завдань з виробництва і доставки споживачами продукції в розгорнутій номенклатурі і асортименті, відповідної якості і в певні терміни.

15. Резюме бізнес-плану реструктуризації відображає:

- а) причини, що спонукали компанію запровадити реструктуризацію;
- б) інтереси компанії;
- в) основні цілі реструктуризації;
- г) напрямки реструктуризації;
- д) затрати на проведення реструктуризації;
- е) джерела фінансування;

с) кількісні та якісні результати, що планується отримати після реструктуризації

16. Заходи плану реструктуризації наступні

а) інвентаризація основних фондів,

б) визначення потреби в основних засобах в поточний момент і на перспективу,

в) визначення загальних шляхів використання незавантажених основних засобів,

г) продаж основних засобів,

д) здача в оренду основних засобів,

е) ліквідація основних засобів,

є) законсервування основних засобів

17. Санація підприємства це

а) система заходів щодо оголошення підприємства-боржника банкрутом і його ліквідації,

б) комплекс заходів щодо запобігання банкрутства підприємства, фінансового оздоровлення, відновлення чи досягнення ним прибутковості та конкурентоспроможності,

в) комплекс заходів техніко-економічного характеру, які спрямовані на задоволення усіх вимог кредиторів, підвищення конкурентоспроможності та освоєння нових ринків

18. Санація підприємства проводиться у зв'язку із

а) перепрофілюванням виробництва,

б) забезпеченням розвитку пріоритетних галузей н/г,

в) галузевою або міжгалузевою переорієнтацією підприємства,

г) мінімізацією витрат,

д) збільшенням прибутковості,

е) здійсненні антімонопольних заходів

19. Санація підприємств здійснюється шляхом

а) організації матеріально-технічного забезпечення,

б) погашення боргів,

в) злиття збиткових підприємств з фінансово міцними,

г) обґрунтування і вибору мети діяльності,

д) переоформлення короткотермінових кредитів у довготермінові,

е) випуску і розміщення цінних паперів для мобілізації фінансових ресурсів,

є) продажу майна або передачі його в оренду,

ж) організації партнерських зв'язків,

з) перетворення в інше підприємство, засноване на колективній чи іншій формі власності

20. Етапи реалізації моделі санації підприємства

а) аналіз перспектив розвитку підприємства,

б) аналіз причин виникнення кризової ситуації,

в) розрахунок основних показників його розвитку,

г) рішення щодо ліквідації,

- д) визначення мети санації і стратегічних цілей,*
- е) зазначення конкретних інвестицій і фінансових показників,*
- с) формування проекту і програми санації,*
- ж) розробка бізнес плану санації,*
- з) розрахунок максимально можливого обсягу випуску продукції*

**21.** Бізнес-план санації включає такі розділи

- а) аналіз ринкової ситуації,*
- б) характеристику фінансового стану підприємства,*
- в) обґрунтування варіанту санації,*
- г) резюме,*
- д) заходи по фінансовому оздоровленню,*
- е) маркетингова і інша діяльність підприємства;*
- є) юридичний план,*
- ж) фінансовий план,*
- з) аналіз антикризових заходів,*
- і) стратегія фінансування,*
- к) характеристика системи санаційних заходів*

## Банкрутство та ліквідація підприємства

### ? Питання для теоретичної підготовки

1. Суть банкрутства і чинники, що його спричиняють.
2. Симптоми прояву банкрутства.
3. Порядок ліквідації збанкрутілих підприємств.
4. Наслідки ліквідації збанкрутілих підприємств.
5. Форми ліквідації підприємств.

	Ключові терміни і поняття	
* банкрутство	* боржник	
* зовнішні фактори банкрутства	* арбітражний суд	
* внутрішні фактори банкрутства	* прихована стадія банкрутства	
* фінансова неспроможність	* явне банкрутство	
* фінансова нестійкість	* штучне банкрутство	
* мирова угода	* прогнозування банкрутства	
* індекс кредитоспроможності	* ліквідаційна процедура	
* ліквідаційна комісія	* комерційна тасмниця	
* суб'єкти банкрутства	* ліквідаційний баланс	
* ліквідація підприємств	* фактори ліквідації	
	* форми ліквідації	



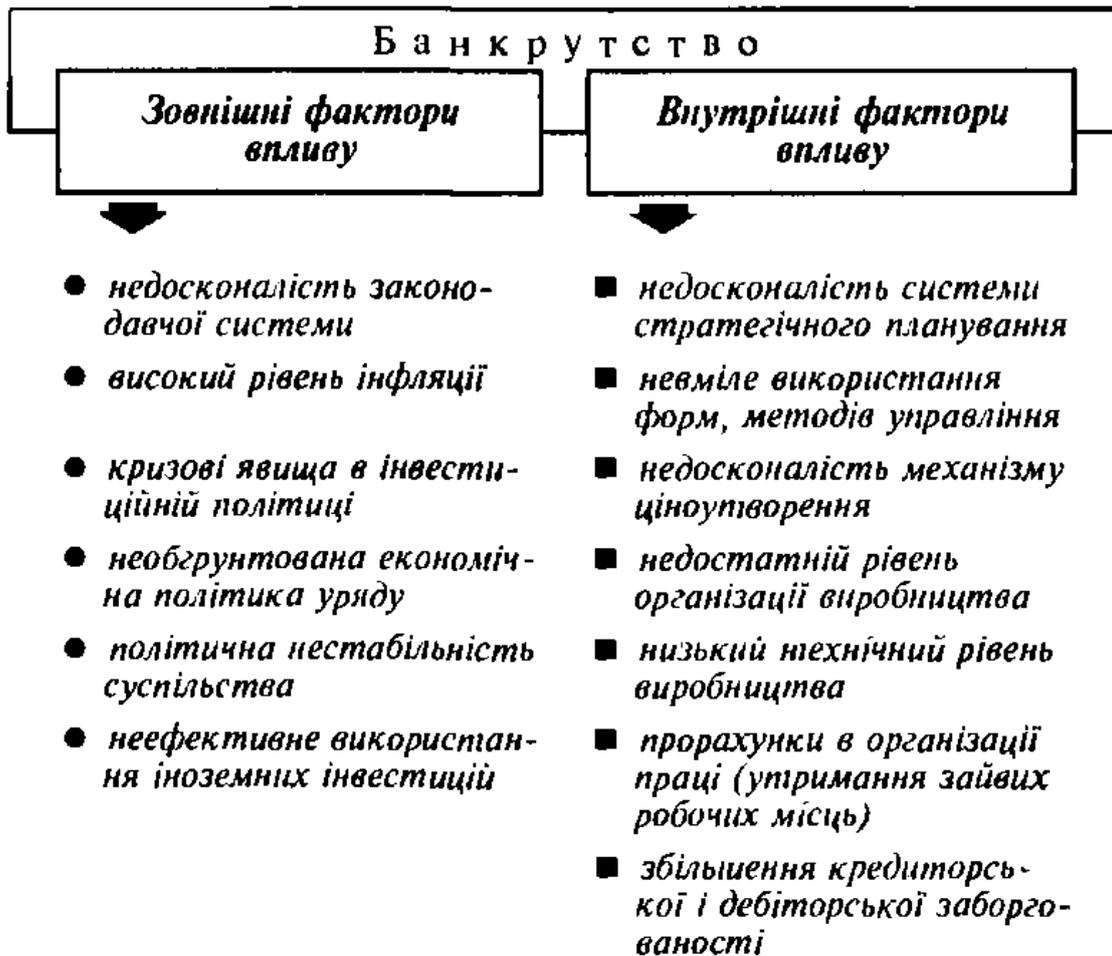
### Основні теоретичні положення теми

В наш час про банкрутство вітчизняних підприємств приходиться говорити не тільки теоретично. Дане явище все більше має місце на практиці в зв'язку з кризовим станом економіки держави. Ринкова економіка господарювання офіційно визнає банкрутство як економічне явище.

Згідно Закону України "Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом" від 30. 06. 1999 року банкрутство — це визнана арбітражним судом нездатність боржника відновити свою платоспроможність і задовільнити визнані судом вимоги кредиторів не інакше як через застосування ліквідаційної процедури (шляхом розпродажу свого майна).

*Іншими словами банкрутство — це неможливість для деяких осіб виконати після встановленого терміну взяті на себе зобов'язання перед кредитором, особливо грошові. Ситуація ускладнюється ще й тим, що неплатоспроможність прогресує на фоні загальної нестабільності.*

Можна деталізувати причини банкрутства, поділивши їх на фактори зовнішнього та внутрішнього впливу.



Слід відзначити, що на якій би стадії розвитку не перебувала фірма, завжди можуть виникнути ймовірні причини, які обумовляють банкрутство.

Мова йде про стадії зародження фірми, прискореного зростання, стадії зрілості, стадії спаду. Іноколи тільки-но створене підприємство тут же зазнає банкрутства по причині не точно, не обгрунтовано визначеної генеральної стратегії підприємства, а також її функціональних і ресурсних стратегій. І навіть коли у фірми справи ідуть дуже добре, банкрутство може наступити внаслідок несвоечасності розрахунків зі своїми кредиторами.

### Ознаки виникнення неплатоспроможності підприємства

- припинення поточних платежів і систематичне порушення термінів погашення зобов'язань;
- зменшення потоку грошових коштів від здійснення операцій;
- зниження прибутковості;
- падіння ринкової ціни цінних паперів;
- скорочення виплачуваних дивідендів.

Таким чином, сигнали, які попереджають про наближення банкрутства можна поділити на 2 групи.

*Перша група* характеризується симптомами, які констатують тотальну заборгованість підприємства, що в подальшому веде до повної неплатоспроможності. *Друга група* симптомів характеризується зменшенням попиту на продукцію і в зв'язку з цим іде зменшення обсягів реалізації продукції, зниження прибутку і рівня рентабельності, збільшення кредиторської заборгованості, неефективне використання ресурсів, що обумовлює ріст витрат на виробництво, труднощі з готівкою.

Суб'єктами банкрутства згідно закону є юридичні особи — суб'єкти підприємницької діяльності, юридичні особи — підприємства, які є об'єктами права державної власності, фізичні особи — суб'єкти підприємницької діяльності.

Кредитором згідно закону є юридична, або фізична особа, яка має підтвержені документами вимоги щодо грошових зобов'язань до боржника, щодо виплати заборгованості із заробітної плати працівникам боржника, а також органи державної податкової служби та інші державні органи, які здійснюють контроль за правильністю і своєчасністю справляння податків і зборів.

Боржник може звернутися до арбітражного суду і порушити справу про банкрутство з власної ініціативи у разі його фінансової неспроможності, або загрози такої неспроможності.

В процесі діагностики економічного стану і оцінки перспектив розвитку підприємства важливо враховувати три основні стадії погіршення економічного стану:

- 1) прихована стадія банкрутства;
- 2) фінансова нестійкість;
- 3) явне банкрутство.

|| *Прихована стадія банкрутства* характеризується зовнішньою непомітністю погіршення економічного стану. Обсяг продаж не зменшується, працівників не звільняють, авторитет

підприємства начебто зберігається. Погіршення стану підприємства усвідомлює лише невелика група фахівців.

|| *Фінансова нестійкість* відрізняється порушенням грошових потоків, нестачею оборотних коштів. При цьому керівництву слід зважувати на такі ознаки:

а) затримка з наданням звітності і зниженням її якості, наявність помилок. Це свідчить про неякісну діяльність фінансових служб підприємства, яка стає причиною недостатнього рівня економічного аналізу;

б) різкі зміни структури балансу і фінансових результатів;

в) підвищення рівня конфліктності на підприємстві через неузгодженість дій різних підрозділів.

|| *Явне банкрутство* характеризується неспроможністю підприємства сплачувати свої борги. Тут виникає невідповідність грошових потоків і зовнішні конфлікти з партнерами. Об'єктивним виходом з цієї ситуації є санація або порушення процедури банкрутства.

В окремих випадках можна говорити про *штучне банкрутство*, яке пов'язано із порушенням і до того недосконалістю існуючого законодавства.

Штучне банкрутство — це ще один аспект реструктуризації.

Процедура порушення справи про банкрутство включає насамперед подання письмової заяви про банкрутство, або боржником, або кредитором, або податковою службою, або контрольно-ревізійною службою. Заява подається в арбітражний суд, який в місячний термін виносить ухвалу про скликання зборів кредиторів.

В той же час до арбітражного суду подається заява тих осіб, які бажають взяти участь у реструктуризації, або санації боржника.

Раніше будь-який кредитор міг порушити справу про банкрутство, але згідно із новим законом такої можливості вже немає. Мінімальний розмір доведеної заборгованості боржника одному або більше кредиторам при існуючому розмірі мінімальної заробітної плати становить 22.000 грн. Введення такого обмеження дозволить відсіяти тих кредиторів, вимоги яких можуть бути задоволені в межах звичайного судочинства без порушення справи про банкрутство. У випадку, якщо боржник не виконав вимог кредитора протягом трьох місяців згідно закону, то кредитор може подати заяву до суду про порушення справи про банкрутство. Причому законом визначено, що справа про банкрутство порушується при наявності у кредитора відповіді боржника на претензію або виконавчого документа. Визначено, що доказом неплатоспроможності боржника, який повинен надати

кредитор, є копія неоплаченого розрахункового документа про безспірне списання коштів з рахунків боржника, а також виконавчі документи або інші документи, що підтверджують визнання боржником вимог кредиторів.

Ініціатором порушення справи про банкрутство може бути кредитор і боржник. Метою боржника (якщо не брати до уваги випадки умисного банкрутства) повинно бути позбавлення від старих боргів і нове життя — адже підприємство вільне від боргів, особливо з відомим ім'ям, має більше шансів знайти інвесторів, ніж обтяжене боргами

### Судові процедури банкрутства

- розпорядження майном боржника
- мирова угода
- санація з поновленням платоспроможності боржника
- ліквідація банкрута

Важливим і привабливим для боржника є те, що виробнича діяльність у боржника не буде припинятися з початком провадження у справі про банкрутство, а буде продовжуватися аж до початку проведення ліквідаційної процедури

Важливою у справі про банкрутство є *мирова угода* — домовленість між боржником і кредиторами щодо відстрочення або розстрочення, а також прощення кредиторами боргів боржника, яка оформляється угодою сторін. Мирова угода може бути прийнята у будь-якій стадії провадження у справі про банкрутство. У цій угоді описуються умови, на яких прощаються або повертаються частинними старі борги.

Новим у Законі України "Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом" від 30 червня 1999 року є введення мораторію на задоволення вимог кредиторів, тобто припинення виконання боржником грошових зобов'язань і зобов'язань зі сплати податків і зборів, термін виконання яких настав до дня введення мораторію, та зупинення заходів, спрямованих на забезпечення виконання цих зобов'язань та зобов'язань щодо сплати податків і зборів, застосованих до прийняття рішення про введення мораторію.

З метою прогнозування банкрутства на практиці можуть бути використані двофакторні і багатофакторні моделі прогнозування з виходом на розрахунок такого результуючого показника як індекс кредитоспроможності

|| *Ліквідація* — це припинення діяльності суб'єкта підприємницької діяльності, визнаного арбітражним судом банкрутом, з метою здійснення заходів щодо задоволення визнаних судом вимог кредиторів шляхом продажу його майна.

Загальні підстави припинення діяльності підприємств усіх видів визначені Законом "Про підприємництво" (стаття 11):

- ☞ з власної ініціативи підприємця,
- ☞ на підставі рішення суду або арбітражного суду у випадках, передбачених законодавством,
- ☞ у разі закінчення строку дії ліцензії або її анулювання.

Припинення за юридичними підставами може бути двох видів:

- ① добровільним;
- ② примусовим.

Юридичними підставами добровільного припинення підприємства є ініціатива власника підприємства або передбачені законом чи установчими документами обставини

Примусово діяльність підприємства припиняється на підставі рішення арбітражного суду про визнання його банкрутом. Порядок такого припинення визначає Закон "Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом" від 30 червня 1999 року.

З дня прийняття арбітражним судом постанови про визнання боржника банкрутом розпочинається ліквідаційна процедура:

■ підприємницька діяльність банкрута завершується закінченням технологічного циклу з виготовлення продукції у разі можливості її продажу,

■ строк виконання всіх грошових зобов'язань банкрута та зобов'язання щодо сплати податків і зборів вважається таким, що настав;

■ припинення нарахування неустойки, процентів та інших економічних санкцій по всіх видах заборгованості банкрута,

■ відомості про фінансове становище банкрута перестають бути конфіденційними чи становити комерційну таємницю,

■ скасовується арешт накладений на майно боржника, визнаного банкрутом чи інші обмеження щодо розпорядження майном такого боржника, накладення нових арештів або інших обмежень щодо розпорядження майном банкрута не допускається,

■ вимоги за зобов'язаннями боржника, визнаного банкрутом, що виникли під час проведення процедур банкрутства, можуть пред'являтися тільки в межах ліквідаційної процедури.

З початком ліквідаційної процедури припиняються повноваження органів управління підприємства-банкрута щодо управління банкрутом та розпорядження його майном, керівник підприємства-банкрута звільняється з роботи у зв'язку із банкрутством підприємства, про що робиться запис у його

трудовій книжці, а також припиняється повноваження власника майна банкрута

Опублікування відомостей про визнання боржника банкрутом і відкриття ліквідаційної процедури здійснюється ліквідатором у офіційних друкованих органах за рахунок банкрута у п'ятиденний строк з дня прийняття постанови про визнання боржника банкрутом

Відомості про визнання боржника банкрутом і про відкриття ліквідаційної процедури повинні містити

- ☞ *наменування та інші реквізити боржника, визнаного банкрутом,*
- ☞ *наменування арбітражного суду, в провадженні якого знаходиться справа про банкрутство,*
- ☞ *дату прийняття арбітражним судом постанови про відкриття ліквідаційної процедури,*
- ☞ *відомості про ліквідатора (ліквідаційну комісію)*

У постанові про визнання боржника банкрутом арбітражний суд відкриває ліквідаційну процедуру і призначає ліквідатора та членів ліквідаційної комісії

У разі ліквідації державного підприємства, або підприємства, у статутному фонді якого державна частка складає більше ніж 25%, арбітражний суд призначає членами ліквідаційної комісії представника державного органу з питань банкрутства та при необхідності — органу місцевого самоврядування

Протягом трьох днів з призначення ліквідатора органи управління підприємства-банкрута забезпечують передачу бухгалтерської та іншої документації банкрута, печаток і штампів, матеріальних та інших цінностей банкрута ліквідатору. З дня призначення ліквідатора до нього переходять права керівника юридичної особи-банкрута.

До складу ліквідаційної комісії включаються представники кредиторів, фінансових органів, а в разі необхідності — також представники державного органу у справах нагляду за страховою діяльністю, Антимонопольного комітету України, Державного органу з питань банкрутства, якщо банкрутом визнано державне підприємство, та представник органів місцевого самоврядування

Дії ліквідатора можуть бути оскаржені до арбітражного суду власником майна банкрута, особою, яка відповідає за зобов'язання банкрута, кожним кредитором окремо, або комітетом кредиторів, особою, яка, посилаючись на свої права власника або іншу підставу, передбачену законом чи договором, оспорує правомірність віднесення майнових активів або коштів до ліквідаційної маси

Усі види майнових активів банкрута, які належать йому на правах власності, або повного господарського володіння на дату відкриття ліквідаційної процедури оцінюються арбітражним керуючим

Після проведення інвентаризації та оцінки майна банкрута ліквідатор розпочинає продаж майна на відкритих торгах, якщо комітетом кредиторів не встановлено інший порядок продажу майна банкрута. Ліквідатор забезпечує через засоби масової інформації оповіщення про порядок продажу майна банкрута, склад, умови та строки придбання майна.

Майно, щодо обігу якого встановлено обмеження, продається на закритих торгах. У закритих торгах беруть участь особи, які відповідно до законодавства можуть мати зазначене майно у власності чи на підставі іншого речового права.

Ліквідатор зобов'язаний використовувати при проведенні ліквідаційної процедури тільки один рахунок в банківській установі. Інші рахунки, виявлені при проведенні ліквідаційної процедури, підлягають закриттю ліквідатором. Залишки коштів на цих рахунках перераховуються на основний рахунок боржника. Кошти, які надходять при проведенні ліквідаційної процедури, зараховуються на основний рахунок, з якого здійснюються виплати кредиторам.

Кошти, одержані від продажу майна, спрямовуються на задоволення вимог кредиторів, у порядку, встановленому статтею 31 Закону України "Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом" від 30 червня 1999 року.

#### **Черговість задоволення претензій**

- покриваються витрати, пов'язані з веденням справи в суді,
- витрати, понесені ліквідаційною комісією з приводу утримання і збереження майнових активів,
- зобов'язання щодо працівників підприємства (крім акцій і внесків у статутний фонд),
- розрахунки з державним, місцевим бюджетами, страховими фондами,
- кредиторам, де не було застави,
- вимоги членів трудового колективу (акції),
- вільні кошти (позабюджетний фонд)

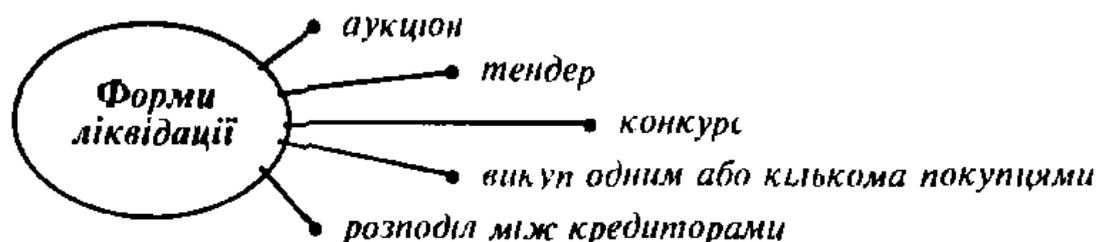
Вимоги кожної наступної черги задовольняються в міру надходження на рахунок коштів від продажу майна банкрута після повного задоволення вимог попередньої черги. Вимоги,

**незадоволені** за недостатністю майна, вважаються погашеними. Після завершення усіх розрахунків з кредиторами ліквідатор подає до арбітражного суду звіт та ліквідаційний баланс, на основі якого арбітражний суд виносить ухвалу про ліквідацію юридичної особи. Копія цієї ухвали направляється органу, який здійснив державну реєстрацію юридичної особи, та органам державної статистики для виключення юридичної особи з єдиного державного реєстру підприємств та організацій України, а також власнику, органам державної податкової служби за місцем знаходження підприємства.

Якщо майна банкрута вистачило, щоб задовольнити всі вимоги кредиторів, то він вважається таким, що не має боргів, і може продовжувати свою підприємницьку діяльність. Арбітражний суд може винести ухвалу про ліквідацію юридичної особи, що звільнилася від боргів, лише в разі, якщо в неї залишилось майнових активів менше, ніж вимагається для її функціонування згідно із законодавством.

### Наслідки ліквідації:

- ⇒ припиняється діяльність підприємства,
- ⇒ терміни боргових зобов'язань вважаються такими, що минули;
- ⇒ право розпорядження майном переходить до ліквідаційної комісії,
- ⇒ припиняється нарахування пені і відсотків.



### Тести для самоконтролю

1. Суб'єктом банкрутства може бути
  - а) будь-яка юридична особа, яка неефективно використовує ресурси;
  - б) яка не спроможна своєчасно задовольнити вимоги кредитора,
  - в) яка не може своєчасно сплатити податки,
  - г) яка не спроможна своєчасно задовольнити вимоги кредитора і сплатити податки.

2. Умови і механізм банкрутства визначено законами.
- а) Законом України "Про підприємства в Україні";
  - б) Законом України "Про в і а с н і с т ь";
  - в) Законом України "Про підприємництво";
  - г) Законом України "Про банкрутство";
  - д) Законом України "Про оплату праці";
  - е) Законом України "Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом"
3. Заяву про банкрутство можуть подати:
- а) боржник,
  - б) кредитор,
  - в) органи державної податкової служби,
  - г) органи державної контрольна-ревізійної служби,
  - д) інші підприємства,
  - е) органи місцевої територіальної влади
4. До зовнішніх національних факторів банкрутства можна віднести.
- а) політичні;
  - б) недосконалість законодавчої бази,
  - в) високий рівень інфляції,
  - г) криза в інвестиційній політиці;
  - д) низька якість управління,
  - е) утримання зайвих робочих місць
5. До внутрішніх факторів банкрутства відносяться
- а) спад ділової активності в економіці,
  - б) недосконалість законодавчої бази,
  - в) сповільнення розвитку науки і техніки в країні,
  - г) нерациональна організаційна структура управління,
  - д) відсутність стратегічного планування;
  - е) недосконалість механізму ціноутворення
6. Які симптоми банкрутства.
- а) ріст витрат на виробництво,
  - б) збільшення кількості робочих місць,
  - в) втрата клієнтів та покупців,
  - г) підвищення цни акцій;
  - д) зниження прибуткової роботи,
  - е) подорожчання сировини, матеріалів.
7. Які причини можливого банкрутства на стадії зрілості підприємства
- а) старіння основних фондів,
  - б) прорахунки в маркетинговій стратегії,
  - в) стабільний прибуток,
  - г) низька ліквідність оборотного капіталу.

8) Назвіть окремі етапи порушення справи про банкрутства:

- а) визначення майнових активів боржника;*
- б) виявлення всіх можливих кредиторів;*
- в) реструктуризація (санація);*
- г) визнання боржника банкрутом;*
- д) зменшення обсягів реалізації продукції;*
- е) брак стратегічного плану розвитку.*

9) Для визначення ймовірності банкрутства використовуються такі показники:

- а) вартість основних і оборотних фондів;*
- б) рівень продуктивності праці;*
- в) індекс кредитоспроможності;*
- г) структура капіталу.*

10) Назвіть показники, які вказуються у ліквідаційному балансі:

- а) обсяг майнових активів;*
- б) дані про реалізацію об'єктів ліквідаційної маси;*
- в) сума розподілу виручених коштів поміж кредиторами;*
- г) коефіцієнт кредитоспроможності.*

11) В якому випадку Арбітражний суд виносить ухвалу про призначення нових ліквідаторів:

- а) якщо не залишилось майна після задоволення вимог кредиторів;*
- б) якщо не надійшло ніяких заперечень;*
- в) якщо не виявлено всіх наявних майнових активів;*
- г) якщо не реалізовано всіх наявних майнових активів.*

12) Справа про банкрутство вважається закритою, якщо:

- а) затверджено план реструктуризації чи санації майна боржника;*
- б) затверджено ліквідаційний баланс;*
- в) майна банкрутства вистачило, щоб задовільнити всі вимоги кредиторів.*

13) Вимоги, не задоволені за браком майна вважаються:

- а) погашеними;*
- б) не розглядаються;*
- в) не погашеними;*
- г) розглядаються даліше.*

14) Назвіть найбільш поширені форми реалізації майнових активів банкрутства:

- а) викуп майна;*
- б) передача майна іншим підприємствам;*
- в) продаж на аукціоні;*
- г) проведення конкурсу;*

*д) гуртова реалізація;*

*е) розподіл між кредиторами підприємства.*

**15.** *Визнання боржника банкрутом означає:*

*а) втрата права розпорядження майном;*

*б) припинення діяльності підприємства;*

*в) нарахування пені, відсотків на всі види заборгованості;*

*г) розгляд термінів боргових зобов'язань.*

## Словник основних термінів та понять\*

### А

**Абсолютна матеріаломісткість** — витрати основних видів сировини і матеріалів за абсолютними значеннями на фізичну одиницю виготовленої продукції

**Абсолютний рівень якості** — показники якості без їх порівняння з відповідними показниками аналогічних виробів

**Автоматизація виробництва** — застосування технічних заходів і систем управління, які вивільнюють людину частково або повністю від безпосередньої участі у виробництві

**Авторське право** — складова частина національного цивільного і міжнародного права, яка визначає і регулює права авторів їх виключне право на відтворення публікацію і продаж змісту і форми наукового чи художнього твору

**Адаптаційна (прогресивна) реструктуризація** — реструктуризація, яка використовується при відсутності кризи, але при появі негативних тенденцій з метою їх подолання та адаптації підприємства до нових ринкових умов

**Акордна оплата** — різновидність прямої відрядної оплати праці, яку встановлюють не за відпрацьований час, а за обсяг виконаної роботи

**Активи** — все, чим володіє підприємство і що йому належить — оборотний капітал, основний капітал, нематеріальні активи

**Активи нематеріальні** — засоби, що не мають фізичної відчутної форми, але дають підприємству (фірмі і т. п.) дохід. Це, як правило, різні права підприємств (фірми і т. п.) — наприклад, патенти, товарні знаки, торгові марки, авторські права, ліцензії тощо

**Акцизний збір** — непрямий податок, що включається до ціни товарів

**Акція** — цінний папір, який засвідчує участь його власника у капіталі акціонерного товариства і дає право на одержання певної частини щорічного прибутку у вигляді дивідендів

**Акціонер** — власник акції акціонерного товариства, компанії, підприємства

**Акціонерне товариство** — організаційна форма підприємств, що є загальною власністю деяких осіб, які володіють його акціями. Бувають відкритого (акції купуються і продаються вільно) і закритого типу (акції розповсюджуються серед обмеженого кола осіб)

**Альтернативні ціни** — ціни, які забезпечують максимально можливий прибуток

**Амортизація основних фондів** — відшкодування зношування основних фондів, пов'язане з поступовим перенесенням їхньої вартості на новостворену продукцію або послуги

---

\* При укладанні словника використані загальноприйняті визначення, що містяться в монографіях, підручниках, навчальних посібниках та словниках з економічної теорії та економіки підприємства

**Апарат управління** — структурний підрозділ галузі, підприємства, об'єднання тощо, який забезпечує оптимальне функціонування виробництва

**Арбітражний суд** — спеціальний судовий орган для розв'язання майново-фінансових спорів за участю відповідальних представників підприємств (фірм і т.п.) під керівництвом арбітра

**Асортимент продукції** — склад і співвідношення окремих видів виробів у випуску продукції підприємства

**Асоціація** — союз, об'єднання самоврядна (недержавна) організація, яка об'єднує на засадах відкритої участі і добровільності суб'єктів підприємницької діяльності

**Аудит** — вид підприємницької діяльності, що являє собою систему послуг підприємствам для перевірки фінансової звітності і правильності відображення в ній результатів фінансово-господарської діяльності

## Б

**Базисна величина** — величина показника, з якою співставляється інша величина. Наприклад, базисний рік — рік з яким здійснюються порівняння, база розрахунку

**Баланс** — система взаємопов'язаних показників, яка характеризує будь-яке явище або процес шляхом співставлення його окремих сторін: різниця між доходами і витратами

**Баланс робочого часу** — фактично відпрацьований час працівниками підприємства (за зміну, добу, місяць, рік)

**Балансова вартість** — оцінка основних фондів та оборотних засобів, зазначена в бухгалтерському балансі

**Балансовий прибуток** — прибуток підприємства від усіх видів його виробничої та невиробничої діяльності, відображений у бухгалтерському балансі

**Банки** — фінансові підприємства, які здійснюють функції кредитування і розрахунків, залучення ресурсів на свої рахунки

**Банківський кредит** — передача банками певним фізичним і юридичним особам на встановлений кредитним договором строк грошей з умовою їх повернення і сплатою певного проценту за користування ними

**Банкрутство** — неспроможність боржника (підприємства, компанії, банку) виконати свої боргові зобов'язання внаслідок чого він втрачає право самостійно управляти та розпоряджатися своїм майном, яке переходить до ліквідаторів — спеціально призначених осіб

**Бартерна торгівля** — прямий обмін одного товару на інший, який здійснюється без залучення грошових розрахунків

**Бізнес** — економічна діяльність, спрямована на отримання прибутку

**Бізнес-план** — короткий виклад цілей, шляхів і засобів забезпечення виробництва (послуги) на даному підприємстві (фірмі і т.п.). Використовується також для обґрунтування інвестицій і залучення інвесторів

**Біржа** — організаційно оформлений, регулярно функціонуючий ринок, на якому здійснюється торгівля цінними паперами (фондова

біржа) або оптова торгівля товарами за стандартними зразками (товарна біржа)

**Біржова ціна** — ціна на товари, що реалізуються у порядку біржової торгівлі

**Брак виробничий** — вироби, напівфабрикати, заготовки тощо, які не відповідають через свої низькі якості встановленим стандартам, технічним вимогам та ін

## В

**Види ефективності.** В залежності від рівня оцінки обсягу врахування ефекту і затрат і призначення оцінки розрізняють народногосподарську ефективність, госпрозрахункову, порівняльну та абсолютну

**Види інвестицій.** Всі інвестиції поділяються на зовнішні і внутрішні, тобто іноземні та вітчизняні, а останні — на реальні (виробничі) та фінансові

**Види оцінки основних фондів** Оцінку основних фондів здійснюють за балансовою вартістю (початковою і відновною) і балансовою вартістю з врахуванням зношення (залишковою вартістю)

**Види продуктивності праці.** Розрізняють продуктивність індивідуальної праці, яка відображає затрати лише живої праці працівників, і продуктивність суспільної праці, що відображає затрати праці живої та уречевленої

**Види прибутку.** Розрізняють прибуток від реалізації, балансовий прибуток і чистий прибуток

**Види ремонту основних фондів.** За економічним змістом виділяють поточний, капітальний і відновний ремонт основних фондів

**Види собівартості.** В залежності від часу формування затрат розрізняють планову, фактичну, нормативну, кошторисну собівартість, в залежності від місця формування затрат — цехову, виробничу, повну, за тривалістю розрахункового періоду розрізняють місячну, квартальну, річну собівартість, за складом продукції — товарну валову, реалізованої продукції, незавершеного виробництва У промисловості розрізняють індивідуальну і галузеву собівартість

**Види цін.** Усі ціни поділяються на дві великі групи: виробничі (гуртові, закупівельні, кошторисні, тарифи на перевезення) і споживчі (роздрібні — державні, договірні, вільні, ввізні, лімітні, ступеневі тощо)

**Випереджаюча реструктуризація** — реструктуризація, яка має місце в успішних компаніях, які передбачають можливість зміни умов функціонування і прагнуть підсилити свої ключові компетенції та конкурентні переваги

**Виробнича потужність** — максимально можливий випуск продукції підприємством за певний час (зміну добу, місяць, рік) у встановленій номенклатурі і асортименті при повному завантаженні обладнання і виробничих площ

**Виробнича програма** — система адресних завдань з виробництва і доставки продукції споживачам у розгорнутій номенклатурі, асортименті, відповідній якості і у встановлені терміни згідно договорів поставок

**Виробничі запаси** — предмети праці, які ще не залучені у виробничий процес і знаходяться на складах підприємств у вигляді запасів

**Виробничі інвестиції** — вкладання капіталу у різні сфери діяльності і галузі народного господарства з метою створення нових та оновлення існуючих основних фондів

**Виробіток** — кількість продукції, що вироблена за одиницю часу

**Витрати майбутніх періодів** — витрати на підготовку та освоєння нової продукції, що мають місце в даний період, але будуть погашені в майбутньому

**Валова продукція** — показник, що характеризує випуск підприємством (фірмою і т. п.) всієї продукції за певний період

**Валовий прибуток** — частина валового доходу підприємства, що залишається в нього за вирахуванням всіх витрат

**Валовий дохід** — новостворена працею вартість яка включає заробітну плату і чистий дохід, визначається як різниця між виручкою від реалізації продукції і матеріальними затратами на її виробництво

**Відносний рівень якості**. Визначається шляхом співставлення абсолютних показників якості продукції з відповідними показниками аналогічних кращих зразків

**Відрядна оплата праці** — оплата праці робітників за кількість і якість виготовленої ними продукції, виконаної роботи або наданих послуг

**Відпрацьований час** — тривалість фактичної зайнятості працівників на роботі. Основними одиницями виміру відпрацьованого часу є людино-день і людино-година

**Відновна вартість основних фондів** — вартість повного відтворення основних фондів у сучасних умовах виробництва і діючих цінах

**Відрядна заробітна плата** — форма заробітної плати, що встановлюється згідно з кількістю виробленого продукту, кількістю трудових операцій

**Відходи виробництва** — залишки сировини, матеріалів напівфабрикатів палива що утворились у процесі виробництва і які частково або повністю втратили споживні якості вихідних матеріалів

**Вибуття основних фондів** — списання основних фондів внаслідок їх повного значення, стихійного лиха або аварії, недостачі під час проведеної інвентаризації тощо відбувається також в результаті безоплатної передачі їх іншим підприємствам, організаціям, установам або реалізації на сторону

**Виробничі запаси** — сукупність усіх матеріальних ресурсів, якими володіє підприємство

**Виробництво** — процес в якому взаємодіють робоча сила засоби і предмети праці з метою створення продукції, виконання певних робіт або надання послуг

**Виробничі ресурси** — економічні ресурси які використовуються у процесі виробництва

**Виробничі фонди** — частина фондів підприємства, що включає продуктивні фонди і фонди обігу

**Виробничі кооперативи** — добровільне об'єднання людей, яким належать засоби виробництва і кошти (паі) що здійснює спільне виробництво певної продукції, надає послуги або виконує роботи

**Виручка** — сума грошей, одержаних від продажу товару або наданих послуг, за певний період часу

**Витрати майбутніх періодів** — витрати підприємства, які зроблені у звітному періоді, але підлягають включенню в собівартість продукції в наступному періоді

**Витрати обігу** — затрати на обслуговування процесу обігу товарів у постачальницьких, збутових, торгових, інших посередницьких і т. п. підприємствах

**Витрати виробництва** — витрати живої та уречешеної праці в процесі виробництва. Поділяються на витрати суспільства і витрати підприємства, виокремлюють також витрати постійні, змінні, середні, граничні тощо

**Витрати підприємства** — сукупність матеріальних витрат і живої праці, що показує, скільки коштує виробництво підприємству. Виступає у формі собівартості продукції

**Власний капітал** — див. **Внутрішнє фінансування**

**Внутрішні витрати** — витрати на власні ресурси, тобто ресурси, що належать підприємству (фірмі)

**Внутрігосподарські розрахунки** — всі види розрахунків з філіями, представництвами, відділеннями та ін. відособленими підрозділами, які виділені на окремі баланси

**Внутрізаводський оборот** — кількість продукції підприємства, яка використовується всередині нього для подальшої переробки

**Внутрішнє фінансування** — фінансування, яке здійснюється за рахунок коштів, одержаних від діяльності підприємства

**Втрати виробництва** — нерациональне використання виробничих ресурсів, що зменшує результати господарської діяльності підприємства

## Г

**Галузева структура промисловості** — сукупність окремих галузей промисловості

**Галузь промисловості** — це якісно однорідна сукупність підприємств, об'єднаних та інших господарських одиниць різних форм власності, що виконують однакові функції в системі суспільного поділу праці

**Гарантія** — порука, забезпечення виконання зобов'язань

**Горизонтальне злиття** — об'єднання в одне підприємство або взяття на єдиний контроль двох або декількох підприємств, що здійснюють однакові стадії виробництва або виробляють однакову продукцію

**Господарська галузь** — сукупність підприємств, установ з єдиним органом управління

**Господарський договір** — цивільно-правова угода, що її укладають між собою підприємства

**Господарське право** — сукупність правових форм, що визначають, порядок керівництва господарською діяльністю та її здійснення, регулюють відносини між суб'єктами господарської діяльності

**Господарський рік** — період часу, на який складають господарські плани та за який підсумовують результати минулої господарської діяльності

**Готова продукція** — сукупність повністю виготовлених на підприємстві виробів і продуктів, які фактично відпущені або призначені для відпускання на сторону (реалізацію)

**Гроші** — активи, суспільні засоби платежу, які слугують засобом обігу, одиницею рахунку і засобом накопичення

**Гроші паперові** — паперові знаки, які використовуються в якості засобів грошового обігу

**Грошовий обіг** — рух грошей в процесі обороту товарів, надання послуг, погашення боргових зобов'язань та ін. грошових платежів

**Гудвил** — грошова оцінка різниці між ціною підприємства та реальною вартістю його основного капіталу, комплекс заходів, спрямованих на збільшення прибутку підприємства без відповідного збільшення активних операцій

**Гуртові ціни** — ціни, за якими підприємства розраховуються між собою або з гуртовими посередниками за великі партії товарів

## Д

**Демонopolізація** — усунення державної або іншої монополії, що диктує свої умови ринку

**Державна власність** — форма власності, власником якої виступає держава в особі її органів

**Державне підприємництво** — діяльність державних підприємств на комерційній і некомерційній основі з виробництва товарів і надання послуг

**Державне регулювання економіки** — координація з боку держави усієї господарської структури країни з метою підтримання стійкості й макроекономічної рівноваги та забезпечення роботи механізму конкуренції, сукупність різноманітних методів, інструментів, за допомогою яких держава веде економічну діяльність

**Державне регулювання цін** — встановлення державою цін на продукцію (товари, послуги), виробництво якої зосереджено переважно на підприємствах, що посідають монополічне становище на ринку, на ресурси, що певним чином впливають на загальний рівень і динаміку цін на соціально вагомі товари та послуги

**Диверсифікація** — одночасний розвиток багатьох безпосередньо не пов'язаних між собою виробництв. В межах підприємства (фірми і т. п.) — це розвиток в його складі або включених до нього декількох, безпосередньо не пов'язаних між собою

**Джерела фінансування.** Виділяють два види фінансування за рахунок власних коштів підприємства і за рахунок коштів, не пов'язаних з діяльністю підприємства (кредити, акції тощо)

**Добровільна сертифікація** — сертифікація, яка проводиться на відповідність вимогам, які не є обов'язковими за ініціативою суб'єктів господарювання на договірних засадах

**Довгострокові пасиви** — всі види залучених коштів зі строком погашення основної суми боргу більше одного року

**Довгостроковий період** — період часу, протягом якого підприємство може змінити обсяги всіх факторів виробництва, у т. ч. збільшити виробничі потужності

**Довгострокове кредитування** — кредитування терміном понад один рік

**Довгострокові активи** — матеріальні і нематеріальні активи підприємства зі строком служби більш одного року (основні фонди, незавершені капітальні вкладення, довгострокові фінансові вкладення у всіх формах)

**Додаткова оплата праці** — суми, не пов'язані з виплатами за фактично відпрацьований час (це — оплата за перерви у роботі годуючих немовлят матерів, оплата чергових відпусток, вихідної допомоги тощо)

**Допоміжне виробництво** — підрозділи підприємства, які призначені для обслуговування основного виробництва

**Допоміжні робітники** — робітники, які виконують функції обслуговування основного виробництва

**Доходи** — а) грошові надходження юридичним і фізичним особам за господарську та інші види діяльності, що становлять залишок між грошовою виручкою і матеріальними витратами, які пов'язані з відповідною діяльністю, б) доходи певних верств населення в грошовій та натуральній формі, що мають характер соціальних виплат (пенсії, різні допомоги і пільги, стипендії тощо), в) доходи від власності

**Доходи від власності** — доходи, які породжуються правом власності на землю, капіталом, майном

## Е

**Економіка** — народне господарство країни або його галузь. Терміном "економіка" визначають науки, які вивчають специфіку виробничих процесів у певній галузі або сфері суспільного виробництва. Наприклад "економіка промисловості", "економіка підприємництва", "економіка праці" тощо

**Економіка підприємства** — наука про ефективність виробництва, шляхи і методи досягнення підприємством найкращих результатів при найменших затратах

**Економічна ефективність** — показник, що характеризує результативність виробництва

**Економічна ефективність капітальних вкладень** — економічна категорія, що визначає доцільність капітальних вкладень при плануванні й аналізі результатів їх освоєння

**Економічний аналіз** — комплексне вивчення практичної діяльності підприємства за певний період

**Економічний прибуток** — різниця між бухгалтерським і нормальним прибутком. Виникає тоді, коли загальна виручка перевищує всі витрати

**Економічні витрати виробництва** — партія усіх чинників виробництва незалежно від того, купуються вони на ринку чи є власністю фірми

**Економічні показники** — конкретизовані вирази категорій і понять економіки. Економічними показниками є натуральні і вартісні, кількісні і якість.

**Економія ресурсів** — скорочення витрат сировини, матеріалів, палива, інших матеріальних ресурсів, основних виробничих фондів, фінансових коштів, заробітної плати на виробництво одиниці продукції певної якості або на обсяг виконаних робіт порівняно з базовим періодом.

**Економічні ресурси** — природні, людські та вироблені людиною ресурси, що використовуються для виробництва товарів і послуг, існують в обмеженій кількості, входять у процесі виробництва до вартості продукту, виключають можливість одночасного використання в кількох сферах.

**Економіст** — фахівець в галузі економіки.

**Експорт капіталу** — вивезення капіталу в грошовій або товарній формі за кордон з метою отримання прибутків.

**Електроозброєність праці** — відношення кількості спожитої електроенергії до чисельності промислово-виробничого персоналу.

**Електронізація народного господарства** — забезпечення усіх сфер виробництва і суспільного життя високоефективними засобами обчислювальної техніки аж до використання принципів штучного інтелекту, нового покоління супутникових систем зв'язку тощо.

**Елементи затрат на виробництво** — це первинні однорідні витрати затрат на виробництво продукції, які на одному підприємстві неможливо розкласти на складові частини. Наприклад, сировина і основні матеріали, покупні вироби і напівфабрикати, допоміжні матеріали, паливо, енергія тощо.

**Ефективність** — співвідношення показників результатів і затрат.

**Ефективність виробництва** — економічний показник, що характеризує ступінь віддачі і раціональність організації господарської діяльності.

**Ефективність науково-технічного прогресу** — економічна категорія для визначення величини економічного ефекту, отриманого від впровадження нової техніки, в розрахунку на одиницю витрат на нову техніку.

## Ж

**Життєвий цикл галузі** — загальний період часу від початку народження галузі до завершення її існування.

**Життєвий цикл підприємства (фірми, компанії і т. п.)** — загальний період часу від початку діяльності підприємства до природного припинення його існування або відродження на новій основі (з новим складом власників і керівного персоналу, з принципово новою продукцією, технологією і т. п.).

## З

**Загальна матеріаломісткість** — вартість всіх матеріальних затрат на одиницю виробу або на одну гривню виготовленої продукції.

**Загальний поділ праці** — виділення таких галузей народного господарства як промисловість, сільське господарство, зв'язок, транспорт, будівництво.

**Закон зменшення віддачі** — визначає, що залучення у виробництво зростаючої кількості одного фактору виробництва за умов фінансової кількості інших факторів буде давати приріст готової продукції, який має тенденцію до зменшення

**Закон зростання витрат, які поставлені в обов'язок** — визначає, що виробництво кожної додаткової одиниці одного з альтернативних товарів вимагає все більшого скорочення виробництва іншого товару

**Закон Сея** — закон, який віддзеркалює причинно-наслідковий зв'язок між попитом і пропозицією. Згідно з цим законом пропозиція сама створює попит

**Заробітна плата** — ціна, що виплачується найманим працівникам за використання їхньої праці. Вона враховує вартість робочої сили, кількості та якості результати трудової діяльності, конкуренцію, яка склалась на ринку праці

**Засоби основні** — термін бухгалтерського обліку, синонім економічного поняття 'основні фонди'

**Збитки** — кошти, витрачені фірмами в процесі господарської діяльності

**Зношення основних фондів** — див. Амортизація матеріальних активів

**Зовнішнє фінансування** — фінансування за рахунок коштів, не пов'язаних з діяльністю підприємства (кредити, державні субвенції, акції тощо)

## I

**Ізокванта** — графічне зображення виробничої функції за допомогою лінії, на якій можуть бути показані різні поєднання затрат факторів виробництва (ресурсів, які використовуються для випуску визначеного обсягу продукції)

**Імідж компанії** — образ компанії в уяві клієнтів (покупців) а також комерційних контрагентів

**Інвентаризація** — періодичний опис майна (інвентаря) підприємства, що перебуває на його балансі, перевірка стану зберігання майна, правильності вчення складського господарства і реальності даних обліку

**Інвестиція** — витрати на виробництво і нагромадження засобів виробництва та збільшення матеріальних запасів, збільшення запасів капіталу в економіці

**Інвестор** — фізична або юридична особа, яка здійснює вкладання капіталу в певний сектор економіки (промисловість, транспорт тощо) з метою одержання прибутку

**Інвестиційна привабливість галузей** — інтегральна характеристика окремих галузей економіки з позиції перспективності росту доходності інвестиції і рівня інвестиційних ризиків

**Інвестування** — збільшення обсягів функціонуючого капіталу за рахунок нагромаджених засобів від прибутку та інших доходів

**Інвестиційна привабливість підприємства** — інтегральна характеристика окремих підприємств — об'єктів майбутнього інвестування з позиції перспективності розвитку, обсягу і перспектив збуту продукції, ефективності використання активів та їх ліквідності, стану платоспроможності і фінансової сталості

**Індивідуальна праця** — відображає затрати лише живої праці працівників

## К

**Кадри підприємства** — сукупність постійних працівників, які отримали необхідну професійну підготовку та (або) мають практичний досвід і навички роботи

**Капітал** — чинник виробництва, який використовується в обороті з метою отримання прибутку

**Капітал акціонерний** — основний капітал акціонерного товариства, величина якого визначається статутом товариства і формується шляхом емісії акцій

**Капітал венчурний** — капітал що використовується для фінансування науково технічних розробок і винаходів

**Капітал залучений** — кошти залучені підприємством шляхом випуску боргових зобов'язань або у вигляді довготермінової кредиторської заборгованості

**Капітал обіговий** — частина продуктивного капіталу, яка переносить свою вартість на новостворену продукцію і повертається до виробника у грошовій формі в кінці кожного обороту капіталу (витрати на матеріали, сировину, робочу силу)

**Капітал основний** — частина продуктивного капіталу який приймає участь у виробничому процесі багаторазово переносить свою вартість на новий продукт частинами на протязі кількох періодів (кошти авансовані на придбання засобів праці, вартість земельної власності, довготермінові фінансові вкладення, нематеріальні активи)

**Капітал резервний** — частина капіталу підприємства яка формується внаслідок відрахувань від його прибутку і є джерелом поповнення основного капіталу, покриття можливих збитків тощо

**Капітал статутний** — початкова сума капіталу підприємства, яка визначена його статутом і формується за рахунок внесків засновників та емісії акцій

**Капіталізація** — перетворення коштів у капітал

**Капітальні вкладення** — витрати на створення нових, а також на розширення реконструкцію і технічне переоснащення діючих основних фондів

**Капітальне будівництво** — процес створення нових, технічного переоснащення, реконструкції, розширення діючих об'єктів виробничої та соціальної інфраструктури

**Кваліфікація** — характеризує якість, складність праці і є сукупністю спеціальних знань і навичок

**Керівник** — працівник що обіймає посади керівника підприємства або його структурних підрозділів

**Класифікація виробничих витрат** — групування витрат що становлять собівартість продукції, в економічно однорідні групи з метою планування обліку и аналізу собівартості

**Класифікація матеріалів** — групування матеріалів за їх видами сировина і основні матеріали, покупки напівфабрикати, допоміжні матеріали, паливо, запчастини, тара, відходи виробництва, тощо

Групування матеріалів за фізико-технічними властивостями сорт, марка, профіль, вміст корисної речовини і т. п.

**Коефіцієнт автономії** — один з основних показників, що характеризують фінансову сталість підприємства

**Коефіцієнт еластичності** — відношення зміни обсягу продажу до зміни цін (у відсотках). За допомогою коефіцієнта еластичності можна визначити тип еластичного попиту

**Коефіцієнт змінності** — відношення числа верстато-змін, фактично відпрацьованих устаткуванням за певний період часу, до числа встановленого устаткування, помноженого на кількість днів розрахункового періоду

**Коефіцієнт оборотності оборотних засобів** — відношення реалізованої продукції за певний проміжок часу до суми середнього залишку оборотних засобів за цей період

**Комерційні витрати** — витрати підприємства, пов'язані з реалізацією (збутом) виробленої ним продукції

**Комерція** — діяльність, спрямована на одержання прибутку

**Компанія** — підприємство, капітал якого являє собою об'єднану власність декількох самостійних підприємств

**Комплексна галузь** — ряд галузей, що об'єднані однорідними ознаками

**Комплексні виробничі витрати** — складаються з сукупності різномірних витрат і включаються в собівартість продукції однією (комплексною) статтею

**Конкуренція** — економічне суперництво між відокремленими виробниками продукції, робіт, послуг щодо задоволення інтересів, пов'язаних з продажем продукції, виконанням робіт, наданням послуг одним і тим же споживачем

**Конкуренція** — боротьба між фірмами (підприємствами) за більш вигідні умови виробництва і збуту товарів і послуг

**Консорціум** — вид об'єднання підприємств, тимчасове статутне об'єднання промислового та банківського капіталу для досягнення спільної мети

**Концесія** — договір про передачу в експлуатацію на певний термін іноземним підприємствам чи приватним підприємцям землі, надр, підприємств, інших господарських об'єктів, які належать державі, на певних умовах

**Концерн** — статутне об'єднання підприємств промисловості, наукових установ, транспорту, банків, торгівлі і т. п., що ґрунтується на повній фінансовій залежності від одного або групи підприємств

**Кон'юнктура ринку** — визначене у часі та просторі певне співвідношення попиту і пропозиції, що формується як сукупність товарно-грошових пропорцій під впливом конкретної комбінації діючих чинників

**Кооператив** — добровільне об'єднання людей, які на певних засадах спільно займаються певним видом господарської діяльності

**Кооперація виробництва** — особлива форма тривалих, раціональних виробничих зв'язків між спеціалізованими самостійними підприємствами

**Корпорація** — договірне об'єднання, створене на основі поєднання виробничих, наукових і комерційних інтересів з делегуванням окремим повноважень централізованого регулювання діяльності кожного з учасників

**Кредит** — позика на певний строк грошей або товарів з умовою повернення

**Кругооборот фондів** — безперервний рух капіталу, коли послідовно здійснюються три стадії перетворення грошового капіталу на продуктивний, продуктивного на товарний і товарного на грошовий

**Курс акцій** — ринкова ціна акції

**Курс облігацій** — ціна, за якою продаються і купуються облігації державних позик

## Л

**Ліверидж** — показник, який характеризує співвідношення різних видів пасивів або затрат

**Лізинг** — довгострокова аренда машин, обладнання, транспортних засобів, споруд виробничого призначення

**Ліквідаційна вартість основних фондів** — вартість матеріальних цінностей, за вирахуванням витрат, пов'язаних з їх ліквідацією

**Ліквідація основних засобів** — розбирання (демонтаж) об'єктів основних засобів, непридатних для наступного використання в результаті їх зношування або експлуатація і ремонт яких економічно нецелесильні

**Ліквідація** — спосіб припинення діяльності юридичної особи.

**Ліквідність** — спроможність підприємств своєчасно виконувати свої грошові боргові зобов'язання

**Ліцензія** — дозвіл держави або місцевих органів влади на ведення певної економічної діяльності

**Людино-година** — одиниця обліку робочого часу

**Людино-день** — одиниця обліку відпрацьованого часу

## М

**Макроекономіка** — економіка як ціле або її найважливіша складова, розділ економічної теорії, яка вивчає економіку в цілому, виступає теоретичною основою економічної політики держави

**Мале підприємство** — підприємство (організація, фірма) будь-якої галузі народного господарства з невеликою чисельністю штатних працівників

**Маркетинг** — система організації діяльності сучасного підприємства, фірми, в процесі товарного відтворення, у якій в основі прийняття господарських рішень покладені вимоги ринку, реальні запити, потреби покупців у товарах і послугах та виробничо-збутові можливості даного підприємства, фірми

**Матеріаломісткість** — показник використання оборотних виробничих фондів

**Матеріаломісткість продукції** — кількість матеріалів у тих або інших видах продукції (виробах)

**Матеріали** — різні речові елементи, що їх використовують як предмети праці в основних і допоміжних виробничих процесах

**Майно кооперативу** — майно, яке належить до колективної власності, формується за рахунок внесків його членів, виробленої ними продукції, доходів від її реалізації та ін. діяльності

**Майно** — матеріальні блага, які є об'єктом речових прав, сукупність майнових прав та обов'язків певної особи

**Менеджер** — професійний керуючий, що має спеціальну підготовку і здійснює менеджмент, тобто керівництво підприємством (фірмою і т.п.)

**Менеджмент** — управління виробництвом (обслуговуванням), тобто — це система стратегій, принципів, методів, засобів, функцій і форм управління виробництвом (обслуговуванням) з метою підвищення їх ефективності і збільшення прибутку

**Метод Дельфі** — анкетне опитування спеціалістів в певній галузі знань

**Методи калькулювання собівартості продукції** — способи, прийоми збирання, групування в об'єкті інформації про виробничі затрати і обчислення фактичної собівартості продукції для контролю за витратами підприємств

**Межа виробничих можливостей** — показує максимально можливі обсяги випуску певних товарів та послуг, які можуть бути вироблені в умовах абсолютно повного використання наявних ресурсів і знань при заданих обсягах виробництва інших товарів та послуг

**Мікроекономіка** — галузь економічної науки, що вивчає певні економічні пропорції в межах окремої ланки виробництва чи окремого підприємства, господарства

**Міжгалузевий баланс** — економічний документ, який містить систему економічних показників, що відображають конкретні пропорції виробництва і споживання кожного виду продукції

**Мозгова атака** — колективна генерація ідей шляхом проведення дискусії

**Монопольна ціна** — ціна, яку встановлюють монополісти. Розрізняють монопольно низькі та монопольно високі ціни

**Моральний знос** — це передчасна втрата або зменшення вартості основних фондів, оскільки вона відбувається до нормативного строку служби засобів виробництва

## Н

**Надлишок виробника** — ефект перевищення ціни над величиною граничних витрат виробництва

**Накладні витрати** — пов'язані з обслуговуванням виробництва, утриманням апарату управління підприємства (фірми) або організації та створенням необхідних умов праці

**Наряд** — розпорядчий документ, в якому виконавцеві до початку роботи дається виробниче завдання

**Накладна** — первинний документ з обліку надходження або відпуску матеріальних цінностей

**Натуральне господарство** — виробництво всіх потрібних для існування продуктів у кожному конкретному господарстві

**Наукова організація праці** — праця, яка ґрунтується на досягненнях науки і техніки, передовому досвіді і дозволяє найкращим чином об'єднати в єдиному процесі виробництва техніку і людей, забезпе-

чити ефективне використання ресурсів та збереження здоров'я працівників

**Науково-технічний прогрес** — неперервний процес одержання і нагромадження наукових знань, їх матеріалізація в елементи техніки, впровадження останньої у виробництво і всі сфери життя

**Науково-технічна революція (НТР)** — стрибок у розвитку продуктивних сил суспільства, їх перехід у якісно новий стан на основі докорінних змін в системі наукових знань

**Національна економіка** — багатогалузева система господарства країни, що забезпечує задоволення суспільних потреб

**Національна ціна** — ціна, що діє в межах певної країни і відображує національну вартість товару. За своїм рівнем вона може бути меншою від світової ціни, а може перевищувати її

**Нематеріальні (невідчутні) активи** — цінності, що не є фізичними об'єктами, але мають вартість, оцінку (патенти, ліцензії, "ноу-хау", товарні знаки), права користування землею, будівлями тощо, авторські права та інші майнові права, права торгівлі на біржі, програмне забезпечення та ін.

**Незавершене виробництво** — продукція, яка не пройшла всіх стадій обробки і встановлених випробувань на даному підприємстві, неукomплектована, а також не прийнята замовником

**Невиробничі фонди** — фонди невиробничої сфери підприємства

**Неплатоспроможність** — неспроможність підприємства (фірми) своєчасно платити за своїми фінансовими зобов'язаннями

**Непродуктивні витрати** — непередбачені наперед втрати, які виникають внаслідок хиб у технології і організації виробництва (втрати від браку, простоїв і т.п.)

**Непромисловий персонал** — зайняті у невиробничій сфері підприємства

**Нечесна конкуренція** — конкуренція, яка спрямована на одержання комерційної вигоди і забезпечення домінуючого становища на ринку обманом споживачів, партнерів, інших господарських суб'єктів і державних органів

**Новаторське пошукове прогнозування** — прогнозування, за яким існує декілька варіантів розвитку фірми з врахуванням змін зовнішнього і внутрішнього середовища

**Номенклатура** — перелік назв окремих видів продукції

**Номінальна заробітна плата** — сума грошей, яку отримує працівник за виконану роботу

**Норма амортизації** — встановлений у законодавчому порядку річний відсоток заміщення вартості зношеної частини основних фондів

**Норми амортизаційних відрахувань** — величина амортизаційних відрахувань у процентах до балансової (первісної) вартості основних фондів

**Норма виробітку** — визначає кількість продукції в натуральному виразі або інших показників роботи, яку повинен виробити (виконати) працівник за певний відрізок часу при певних організаційно-технічних умовах

**Норма прибутку** — відношення прибутку, одержаного за певний період часу (рік), до вкладеного капіталу

**Нормативне (або нормативно-цільове) прогнозування** — прогнозування, за яким спочатку визначаються загальні цілі, орієнтири на майбутнє, а вже потім оцінюється розвиток фірми, виходячи із встановлених цілей

**Нормативний термін служби основних фондів** — встановлений період, на протязі якого засоби праці повинні перенести свою вартість на готовий продукт

**“Ноу-хау”** — сукупність технічних, технологічних, комерційних та інших знань, оформлених у вигляді технічної документації, навичок і виробничого досвіду, які необхідні для організації того чи іншого виробництва, але не запатентованих

## О

**Об'єкт інвентарний** — елемент основних фондів, за яким здійснюється облік у натуральній формі згідно з типовою класифікацією

**Об'єкти приватизації** — сумісні майнові комплекси державних підприємств, а також частки (паї, акції) в майні підприємства, що підлягають приватизації

**Облігація** — цінний папір, який випускається державою або фірмою як боргове зобов'язання. Він має строк погашення і фіксовані виплати за відсотками

**Обмежені ресурси** — ресурси, кількість яких фіксована і має певні межі

**Оборот фондів** — кругообіг, взятий не як окремий акт, а як процес постійного відновлення руху фондів (або руху всього авансованого капіталу)

**Оборотні активи** — сукупність коштів підприємства, вкладених в оборотні фонди і фонди обігу, які забезпечують неперервний процес виробничої та комерційної діяльності і повністю споживаються на протязі одного виробничого циклу

**Оборотні виробничі фонди** — предмети праці, які повністю споживаються в кожному виробничому циклі, відразу і повністю переносять свою вартість на продукцію, що створюється, і в процесі виробництва змінюють натуральну форму

**Оборотність активів** — показник, який характеризує число оборотів активів підприємства за певний період

**Оборотність оборотних засобів** — рух оборотних засобів, в якому грошові кошти авансуються на утворення виробничих запасів на затрати незавершеного виробництва, створення запасів готової продукції для розрахунків і заново повертаються в початкову грошову форму

**Оклад посадовий** — сума щомісячної погодинної заробітної плати, встановленої для певної посади на підприємстві, в організації чи установі

**Оперативна реструктуризація** — реструктуризація, яка здійснюється в короткому періоді, коли підприємство не може розраховувати на зовнішні джерела фінансової допомоги і вирішує питання підвищення своєї ліквідності за рахунок внутрішніх ресурсів в рамках санаційної реструктуризації

**Операційна реструктуризація** — реструктуризація, яка стосується певної господарської діяльності, результатом якої є прибуток або збитки

**Оренда** — передача майна в строкове володіння і користування з його відшкодуванням і поверненням

**Орендар** — особа (юридична або фізична), яка бере в оренду майно і користування ним

**Орендне підприємство** — вид підприємства, яке створюється після укладання договору оренди між державним органом і організацією орендарів

**Основне виробництво** — виробництво, де виробляють продукцію, для випуску і реалізації якої створене підприємство

**Основні виробничі витрати** — витрати, безпосередньо пов'язані з технологією виготовлення продукції

**Основні виробничі фонди** — частина матеріально-речових елементів виробництва, яка у вигляді засобів праці бере участь в багатьох виробничих циклах, частинами переносить свою вартість на готовий продукт, зберігаючи при цьому в процесі використання свою натуральну форму

**Основні засоби (фонди)** — засоби праці виробничого і невиробничого призначення (будівлі, споруди машини передавальні пристрої, швейцар і т.п.), які беруть участь у процесі виробництва протягом багатьох циклів, зберігаючи при цьому свою натуральну форму

**Основні матеріали** — предмети праці, що складають матеріальну основу виготовлюваної продукції (тканина — в швейцарії, шкіра — у взуттєвій промисловості, метал — у машинобудуванні і т.д.)

**Оцінювання основних фондів** — система вартості основних фондів. Існують наступні види оцінювання основних фондів за повною початковою вартістю, за початковою вартістю за вирахуванням зносу, за повною відновною вартістю, за відносною вартістю за вирахуванням зносу, за ліквідаційною вартістю

## П

**Пасиви стійкі** — залучені підприємством кошти, що формально йому не належать, але за прийнятою системою розрахунків постійно перебувають у його розпорядженні (перехідна заборгованість із заробітної плати та відрахувань у фонди, заборгованість перед бюджетом за податки, аванси замовників, резерв майбутніх платежів тощо)

**Переливання капіталу** — переміщення капіталу з однієї галузі, сфери в іншу

**Переоцінювання основних фондів** — зміна вартості основних фондів з метою приведення її до відповідності з новими умовами відтворення

**Підприємець** — особа, яка здійснює підприємницьку діяльність

**Підприємництво** — самостійна ініціатива систематична, на власний ризик діяльність по виробництву продукції, наданню послуг і заняттю торгівельною діяльністю з метою отримання прибутку

**Підприємницький дохід як форма винагороди** — нормальний прибуток, який є винагородою підприємця за його підприємницьку діяльність є елементом витрат виробництва

**Підряд** — договір, за яким одна сторона (підрядник) зобов'язується виконати певну роботу за завданням іншої сторони (замовника), а остання зобов'язується сплатити винагороду за виконання завдання

**Питомі затрати** — розрахункові середні витрати окремих видів сировини, матеріалів, палива, енергії на одиницю виготовленої продукції

**Планування** — процес визначення цілей і вибору оптимального шляху їх досягнення

**Платоспроможність** — можливість підприємства погасити коротстрокові боргові зобов'язання своїми ліквідними засобами

**Повна собівартість** — всі затрати підприємства на виробництво і реалізацію продукції, виражені в грошовій формі

**Погодинна оплата праці** — форма заробітної плати, суму якої визначають відповідною тарифною ставкою або окладом і тривалістю відпрацьованого робочого часу

**Податки** — обов'язкові нормовані платежі до державних або місцевих бюджетів, що їх вносять фізичні та юридичні особи

**Податки непрямі** — податки на товари і послуги, що встановлюються у вигляді надбавки до ціни або тарифу

**Податок на додану вартість** — с частиною новоствореної вартості яка сплачується у держбюджет на кожному етапі виробництва продукції, виконання робіт і надання послуг

**Поділ праці** — процес, за яким різні види обробки продуктів відокремлюються один від одного і тим самим створюються все нові виробництва і галузі, спеціалізація, диференціація трудової діяльності

**Позавиробничі (комерційні) витрати** — витрати, які пов'язані з відвантаженням, реалізацією (збутом) продукції

**Показник "критичної оцінки"** — один з показників оцінки ліквідності активів підприємства, який характеризує можливість швидкої оплати заборгованості

**Показник поточної ліквідності** — основний показник ліквідності активів підприємства який характеризує відношення всіх поточних активів до всіх поточних зобов'язань

**Попит** — представлена на ринку потреба в життєвих засобах, що визначається кількістю тих чи інших товарів і послуг, які споживачі можуть придбати за цінами, що склалися на ринку

**Постачальник** — підприємство (фірма), організація, установа або індивідуальний виробник, що відпускає свою продукцію покупцям

**Постійні витрати** — витрати підприємства на виробництво і реалізацію продукції, видатки на управління, страхування, охорону підприємства тощо. Безпосередньо це залежить від обсягу виробництва

**Почасова заробітна плата** — форма заробітної плати, в якій враховується час роботи (година, робочий день, тиждень, місяць)

**Пошукове прогнозування** — спосіб наукового прогнозування від даного моменту до майбутнього

**Праця** — сукупність усіх фізичних і розумових здібностей людей, які вони застосовують у виробництві, процес доцільної діяльності людини

**Прибуток** — різниця між продажною ціною товару або послуги і витратами виробництва

**Прибутковість** — коефіцієнт співвідношення суми прибутку (балансового або чистого) і сумарного значення будь-якого показника (активи, капітал, товарооборот, об'єм продаж)

**Приватизація** — передавання державної та колективної власності у приватну власність за плату чи на безоплатних засадах

**Придбання основних засобів (фондів)** — процес постачання підприємства засобами праці

**Прискорена амортизація** — метод визначення амортизації основних фондів за нормами які перевищують офіційно затверджені норми амортизаційних відрахувань

**Прогнозування** — передбачення майбутнього стану зовнішнього і внутрішнього середовища фірми, яке базується на наукових методах і інтуїції

**Предмети праці** — об'єкти (речі), на які спрямована праця людей з метою одержання в процесі виробництва готової продукції

**Продуктивний капітал** — капітал, який використовується в процесі реалізації реальних інвестиційних проектів, пов'язаних з виробництвом продукції (робіт, послуг)

**Продуктивність праці** — показник, що характеризує її ефективність і показує здатність працівників випускати певну кількість продукції за одиницю часу

**Продуктивність суспільної праці** — відображає затрати праці живої та уречевленої

**Промисловість (індустрія)** — галузь народного господарства, яка здійснює добування і переробку сировинних ресурсів та випуск готових виробів

**Промислово-виробничий персонал** — зайняті в основних і допоміжних підрозділах підприємства, в заводських лабораторіях, дослідних установах, працівники апарату заводууправління, охорони

**Пропозиція** — показує кількість товарів і послуг, яка є у продажу за певною ціною

**Професія** — характеризує вид трудової діяльності

**Прямі виробничі витрати** — витрати, які відносяться безпосередньо на виробництво окремих (конкретних) видів продукції, тобто прямим способом включаються в собівартість виробів

## Р

**Реальна заробітна плата** — сума життєвих засобів, які можна придбати за номінальну заробітну плату

**Реальні інвестиції** — вкладення капіталу у різні сфери діяльності і галузі народного господарства з метою створення нових та оновлення існуючих основних фондів ("капітальних" матеріальних благ)

**Реальний дохід** — кількість благ і послуг, які можна купити на номінальний дохід за існуючими цінами

**Ревізія** — документальна перевірка стану або результатів фінансово-господарської діяльності підприємства, організації, установи.

**Резервний фонд** — джерело зарезервованих від прибутку коштів для покриття можливих збитків підприємства (фірми) в процесі фінансово-господарської діяльності

**Реконструкція** — вдосконалення або докорінна перебудова окремих об'єктів основних засобів або підрозділів в цілому

**Реконструкція діючих підприємств** — перебудова цехів та об'єктів основного, підсобного и обслуговуючого призначення; передбачає удосконалення виробництва і підвищення його техніко-економічного рівня на основі науково-технічного прогресу.

**Ремонт основних фондів** — часткове оновлення основних фондів для підтримання їх в робочому стані. Розрізняють поточний, середній та капітальний ремонт.

**Реновація** — процес заміщення фізично і морально зношених основних виробничих фондів новими їх видами.

**Рентабельність** — узагальнюючий показник економічної ефективності виробництва, що характеризує співвідношення між результатами виробничо-господарської діяльності і затратами на виробництво продукції, тобто показує доходність, прибутковість.

**Рентабельність виробництва** — показник, що характеризує ефективність використання виробничих фондів і визначається як відношення балансового прибутку до середньорічної вартості основних виробничих фондів і нормованих оборотних коштів.

**Рентабельність гранична** — рівень рентабельності продукції (відношення прибутку від реалізації продукції до її повної собівартості), який обмежується державою при регулюванні цін на деякі види продукції

**Рентабельність капіталу (майна)** — показник, що характеризує ефективність використання капіталу (майна) і обчислюється як відношення балансового прибутку до вартості капіталу (майна) підприємства

**Рентабельність продукції** — показник ефективності виробництва. Його визначають зіставленням прибутку з витратами і ресурсами на виробництво продукції.

**Рентинг** — короткотермінова (до 1 року) оренда машин і обладнання без права їх подальшого придбання орендарем.

**Реструктуризація** — комплекс реорганізаційних заходів, які мають на меті вихід підприємства з кризи і забезпечення його подальшого розвитку

**Реструктуризація власності** — реструктуризація, яка стосується зміни розподілу влади на підставі і участі у власному капіталі.

**Реформація балансу** — зміни показників (статей) балансу після затвердження річного звіту підприємства. Ці зміни пов'язані з остаточним розподілом прибутку.

**Ринкова рівновага** — ситуація на ринку, коли за певної ціни попит дорівнює пропозиції.

**Ринок** — цілісна система економічних відносин і зв'язків між покупцями і продавцями, що будуються на основі ринкових цін

**Ринкові ціни** визначаються між покупцем і продавцем.

**Рівень продуктивності праці** — показник виробітку, який вказує на кількість продукції, що вироблена за одиницю.

**Рівноважна ціна** — ціна на конкурентному ринку, за якої величина попиту і пропозиції однакова, ціна за якої немає ні дефіциту, ні надлишку товарів і послуг.

**Річний звіт** — зведення документів бухгалтерської та статистичної звітності, що всебічно характеризує діяльність підприємства, організації, установи за звітний рік.

**Роздрібні ціни** — ціни, за якими реалізується продукція споживчого призначення

**Розширення діючих підприємств** — будівництво додаткових виробництв на діючому підприємстві.

## С

**Санация** — система організаційно правових, фінансово-економічних заходів, що спрямовані на запобігання банкрутства підприємства при його неплатоспроможності

**Санацийна (відновна) реструктуризація** — реструктуризація, яка застосовується, коли підприємство знаходиться у передкризовому або кризовому стані і має за мету вийти з нього.

**Світова ціна** — експортна ціна світових постачальників товару та імпортна ціна у країнах ввозу цього товару.

**Середні змінні витрати** — змінні витрати, поділені на обсяг випуску продукції.

**Середні постійні витрати** — постійні витрати, поділені на обсяг випуску продукції

**Система економічних показників** — сукупність взаємопов'язаних показників, які всебічно відображають процеси и закономірності розвитку народного господарства в цілому і окремих підприємств зокрема.

**Службовець** — працівник, який здійснює підготовку і оформлення документації, господарське обслуговування, облік і контроль.

**Собівартість продукції** — сукупність витрат, виражена в грошовій формі, що йде на виробництво і збут продукції.

**Спеціалізація** — відокремлення і створення підприємств і галузей для випуску однорідної продукції.

**Спеціаліст** — працівник, який займається інженерно-технічними економічними та іншими роботами.

**Спеціальність** — видляється в межах певної професії і характеризує відносно вузький вид робіт.

**Спільне підприємство** — підприємство, статутний капітал якого формується шляхом об'єднання майна його засновників.

**Спонтанні активи** — статті активів балансу підприємства, розмір яких змінюється в залежності від обсягу податків.

**Стаття калькуляції** — певний вид витрат, що утворюють собівартість.

**Стратегічна реструктуризація** — реструктуризація, яка здійснюється в довгостроковому періоді, базується на результатах оперативної реструктуризації і передбачає залучення як внутрішніх так і

зовнішніх джерел фінансування в межах адаптаційної та випереджаючої реструктуризації

**Стратегічний план** — сукупність взаємоузгоджених заходів і дій, що відображають довгострокові цілі та основні напрямки діяльності з обґрунтуванням ресурсного забезпечення

**Стратегія** — планування всіх найважливіших дій, які треба реалізувати, довгостроковий курс розвитку фірми

**Структура заробітної плати** — основна і додаткова частини та види винагороди, що входять до кожної з них

**Субвенція** — форма фінансової допомоги окремим галузям, підприємствам, регіонам, яка підлягає цільовому призначенню

**Суборенда** — передача частини орендованого майна в оренду третій особі

## Т

**Тантьєма** — додаткова винагорода директорам підприємств, фірм, компаній, банків, її розмір встановлюється у відсотках від чистого прибутку

**Тарифна система** — система регулювання оплати праці залежно від складності виконуваних робіт, інтенсивності та умов праці

**Тарифна ставка** — розмір оплати праці працівників за одиницю робочого часу при певному тарифному розряді

**Тарифний коефіцієнт** — співвідношення тарифної ставки вищого розряду і тарифної ставки першого розряду

**Тарифно-кваліфікаційний довідник** — містить характеристики робіт кожного розряду та вимог, які передбачає робота даного розряду працівника певної галузі виробництва

**Товар** — продукт праці (виріб, послуга), призначений для продажу і задоволення певної потреби підприємства або населення

**Товарна продукція** — продукція підприємства, яка виготовлена за певний період і призначена для реалізації або вже фактично реалізована за цей період

**Товарне виробництво** — організація суспільного господарства на основі розподілу праці та економічної відокремленості виробників коли продукт праці надходить у споживання через ринок

**Товаровиробник** — фізична або юридична особа, яка за допомогою відповідних засобів виробництва створює матеріальні блага (товари) для обміну їх на ринку

**Технічне переобладнання діючих підприємств** — комплекс заходів, спрямованих на підвищення техніко-економічного рівня окремих виробництв цехів на основі впровадження нової техніки і технології, механізації та автоматизації виробництва, модернізації та заміни устаткування тощо

**Традиційне пошукове прогнозування** — прогнозування, за яким прогноз є екстраполяцією минулого в майбутнє

**Трудові ресурси** — частина населення країни яка здатна до трудової діяльності. До їх складу включається населення у працездатному віці

## У

**Управління підприємством** — цілеспрямоване керівництво усіма підрозділами і чанками підприємства для організації і координації їхньої діяльності в процесі постачання, виробництва і реалізації (збуту продукції)

## Ф

**Фізичний знос** — матеріальний знос машин, інструментів, будинків і споруд та інших засобів праці за час їхнього функціонування в процесі виробництва або невикористання

**Фінансова реструктуризація** — реструктуризація, яка стосується управління пасивами компанії, а саме її заборгованістю

**Фінансовий план** — план формування та розподілу фінансових ресурсів підприємства

**Фінансові інвестиції** — використання капіталу для придбання облигацій, акцій, інших цінних паперів, що випускаються державою або підприємствами

**Фінансові ресурси підприємства** — грошові кошти, які є в його розпорядженні і призначені для здійснення поточних затрат і затрат по розширеному відтворенню, платежів на усіх зобов'язаннях та стимулювання працівників

**Фінансування капітальних вкладень** — забезпечення коштами підприємств для здійснення ними капітальних вкладень

**Фірма** — юридично самостійна організація, що використовує ресурси для виробництва товарів і послуг з метою отримання прибутку

**Фонд** — кошти чи матеріальні засоби, що нагромаджуються з певною метою, організація чи установа, що розпоряджається грошовим або матеріальним фондом

**Фонди невиробничого призначення** — частина фондів підприємства, втілена в житлові будинки, спортивні споруди, будинки культури, бази відпочинку, дитячі садки і ясла та інші компоненти невиробничого призначення

**Фонди обігу** — готова продукція, що знаходиться на складі підприємства, відвантажена, але ще не оплачена покупцем продукція, грошові кошти на рахунку підприємства, необхідні для придбання предметів праці та виплати плати

**Фонди підприємства** — матеріальні та грошові ресурси, потрібні для розвитку виробництва, створення продукції (послуг)

**Фондовіддача** — виробництво продукції на 1 грн основних виробничих фондів

**Фондомісткість** — вартість основних виробничих фондів, що припадає на 1 грн. продукції

## Ц

**Ціна** — кількість грошей, яку покупець сплачує продавцю за товар чи послугу

**Ціна виробництва** — ціна, що дорівнює сумі всіх виробничих і маркетингових витрат підприємства плюс середній прибуток на весь авансований капітал

**Ціноутворення** — процес обґрунтування, затвердження та перегляду цін і тарифів, визначення їх рівня, співвідношення та структури

## Х

**Холдинг** — компанія, до складу якої входять контрольні пакети акцій інших підприємств, що стають по відношенню до холдингу дочірніми підприємствами

## Ч

**Час виробництва** — період, протягом якого фонди (капітал) перебувають у сфері виробництва

**Час обігу** — час придбання засобів виробництва, переміщення товарів, їх продажу, зберігання товарних запасів, які підлягають реалізації

**Час обороту фондів капіталу** — час з моменту перетворення грошей на засоби виробництва і робочу силу до моменту створення нової продукції та реалізації її на ринку. Час обороту фондів (капіталу) дорівнює часу виробництва і часу обігу

**Чиста галузь** — сукупність підприємств, що випускають однакову продукцію, але знаходяться в підпорядкуванні різних відомств

**Чиста конкуренція** — вид конкуренції на ринку з великою кількістю конкурентів (виробників, продавців)

**Чиста продукція** — різниця між сумою валової продукції і матеріальними затратами на її виробництво

**Чистий дохід** — грошовий вираз частини вартості виробленого продукту, створеного додатковою працею працівників матеріального виробництва

**Чистий прибуток** — прибуток, який залишається в розпорядженні підприємства після сплати всіх обов'язкових платежів із суми балансового прибутку

## Я

**Явне банкрутство** — неспроможність підприємства сплачувати свої борги

**Якість продукції** — сукупність властивостей продукції, які визначають ступінь придатності її для використання за призначенням

## Література

- 1 *Абчул В* Задачник по економіке 300 бизнес-шансов — С — П Деан, 1999 — 168 с
- 2 *Бляхман В* Економіка фірми Учеб пос — С — П Изд-во Михайлова, 1999 — 279 с
- 3 *Бойчик І М, Харів П С, Хончан М І* Економіка підприємств Навч посібник — Львів "Сполом" 2000 — 212 с
- 4 *Вихрущ В П* Бизнес план — основа успіху — Тернопіль Лілея, 1996 — 83 с
- 5 *Витвицкая М С, Киселев А П* Методические рекомендации по составу затрат, включаемых в себестоимость продукции, работ и услуг на предприятиях, фирмах и других структурах — К 1993
- 6 *Вихрущ В П, Турпак І В* Економіка нових форм господарювання — Бучач, 1994 — 120 с
- 7 *Вихрущ В П* "Основи бізнесу" — Підручник — Том І — Тернопіль Збруч, 1998 — 200 с
- 8 *Вовводин С А* Экономический механизм управления промышленным производством — К Вища школа, 1991 — 166 с
- 9 *Гальчинський А С, Єценко П С, Палкин Ю І* Основи економічних знань Навч посібник — К Вища школа, 1999 — 544 с
- 10 *Гризунов В* Економіка підприємства Учеб пос — М Финансы и статистика, 1999 — 208 с
- 11 *Гаврилюк Л І* Економіка підприємства Навч посібник для самостійного вивчення дисципліни — Житомир ЖІТІ, 2000 — 152 с
- 12 *Глухов В В* Економіка малого підприємства — М Смолин плюс, 2000 — 270 с
- 13 *Горфинкель В Я* и др Економіка підприємства Учебник для вузов — М ЮНИТИ 2000 — 742 с
- 14 *Економічна енциклопедія* У трьох томах Т І /Редкол С В Мочерний (відп ред ) та ін — К Видавничий центр "Академія", 2000 — 840 с
- 15 *Економіка підприємства* Збірник практичних задач і конкретних ситуацій Навч посібник / С Ф Покропивний, Г О Швиданенко, О С Федонін та ін / За ред д ра екон наук, проф С Ф Покропивного — КНЕУ 2000 — 328 с
- 16 *Економіка підприємства* Навч -метод пос для самостійної роботи — К КНЕУ, 2000 — 248 с
- 17 *Економічний аналіз діяльності промислових підприємств* / За ред Шкарабана С І, Сапачова М І — Тернопіль, ТАНГ, 1995 — 224 с
- 18 *Економічний словник* — довідник / За ред Мочерного С В — К Феміна, 1995 — 368с
- 19 *Економіка підприємств* / За ред Вихруща В П, Харіва П С — Тернопіль, 1995 — 203с
- 20 *Економіка підприємств* / За ред Покропивного С Ф В 2т — К Хвиля—Прес, 1995 — 782 с
- 21 *Экономическая теория* Учеб для студ высш учеб заведений /Под ред В Д Камаева — 5-е изд , перераб и доп — М Гуманит изд центр ВЛАДОС, 1999 — 640 с

- 22 *Економіка харчової промисловості* / За ред Кошелюка С П — К Вища школа, 1994 — 334с
- 23 *Заицев Н* Экономика промышленного предприятия 3-е изд — М ИНФРА—М, 2000 — 358 с
- 24 *Загородний А Г, Павлішевський І В* Бизнес-план — Львів ІНВТ "Політекс", 1993 — 40с
- 25 *Закон України "Про банкрутство"* // Нове законодавство України Випуск 4 — К, 1993
- 26 *Закон України "Про власність"* // Нове законодавство України Випуск 2 — К, 1992
- 27 *Закон України "Про внесення змін до Закону України "Про оподаткування прибутку підприємства"* від 14 січня 1999 р
- 28 *Закон України "Про внесення змін до статті 4 Закону України "Про підприємництво"* від 12 січня 1999 р
- 29 *Закон України "Про господарські товариства"* // Нове законодавство України Випуск 3 — К, 1993
- 30 *Закон України "Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України"* // Голос України 5 травня 2000 р
- 31 *Закон України "Про оплату праці"* // Нове законодавство України Випуск 3 — К, 1993
- 32 *Закон України "Про підприємництво"* // Нове законодавство України Випуск 2 — К, 1992
- 33 *Закон України "Про підприємства в Україні"* // Нове законодавство України Випуск 3 — К, 1992
- 34 *Закон України "Про цінні папери і фондову біржу"* — К Парламентське видання, 2000
- 35 *Зубовський В* Экономика підприємства — К Уфімб, 1999 — 64 с
- 36 *Іванов Ю Б, Кравченко Ю І, Хоменко М М* Вступ до бізнесу — К Лібра, 1995 — 122 с
- 37 *Інвестиційний словник-довідник* / Укл М І Передірієнко, Л А Швайка, С М Янковська — Львів "Вільна Україна", 1997 — 84 с
- 38 *Кейлер В* Экономика предприятия Курс лекций — М ИНФРА—М, 1999 — 132 с
- 39 *Киперман І* Экономика предприятия Словарь — М Юрист, 2000 — 272 с
- 40 *Ковальов Д, Сухорукова Т* Економічна безпека підприємства // Экономика України — 1998 — № 10
- 41 *Котлер Ф* Основы маркетинга — М Прогресс, 1990 — 736 с
- 42 *Краткий курс по экономике предприятия* — К Генеза, 1998 — 302 с
- 43 *Курс рыночной экономики* / Под ред Рузавина ГИ — М Банки и биржи, 1994 — 244 с
- 44 *Львов Ю А* Основы экономики и организации бизнеса — Санкт-Петербург ГМП "Форника", 1994 — 383 с
- 45 *Минх Є В, Ференц І Д* Економічний аналіз Навч посібник — Львів "Армія України", 2000 — 240 с
- 46 *Михасюк І Р, Мельник А Ф, Крупка М І, Залого З М* Державне регулювання економіки / За ред д-ра екон наук, проф, акад АН

- вищої школи України І Р Михасюка — Львівський національний університет ім І Франка Підручник Друге вид виправлене і доповнене — К Атіка, Ельга—Н, 2000 — 592 с
- 47 *Мокии М* Экономика предприятия Конспект лекций — М МАЭП, 1999 — 120 с
  - 48 *Николенко Ю В та ін* Основи економічної теорії Підручник У 2 кн / За ред Ю В Ніколенка — К , 1998 — 400 с
  - 49 *Нелих А С* Экономика предприятия и отрасли промышленности — М РнД, Феникс, 1999 — 322 с
  - 50 *Нелих А С* Экономика предприятия 100 экзаменационных советов — М Март, 2000 — 362 с
  - 51 *Петрович И М Атаманчук Р П* Производственная мощность й экономика предприятия — М Экономика, 1990 — 110с
  - 52 *Петрович И М, Будіщева І О, Устїнова І І, та ін* Економіка виробничого підприємництва Навчальний посібник — Львів Оксарт 1996 — 416 с
  - 53 *Платонов Ю И* Экономика предприятия Конспект лекций в схемах — М Приор, 1999 — 112 с
  - 54 *Плоткин Я, Лісовська Л* Забезпечення конкурентноспроможної продукції підприємства // Економіка України — 1999 — № 2
  - 55 *Плоткин Я Д Янушкевич О К* Организация и планирование приборостроительного производства — Львов Свит 1992 — 324 с
  - 56 *Покропивний С Ф* Економіка підприємства Підручник — К КНЕУ, 2000 — 528 с
  - 57 *Покропивний С Ф Калаш В М* Підприємництво, стратегія, організація, ефективність Навч посібник — К КНЕУ, 1997 — 244 с
  - 58 *Проуде В Р, Білий О Б* Маркетинг — К Вища школа, 1994 — 256 с
  - 59 *Примак І О* Економіка підприємств — К МАУП, 1999 — 108 с
  - 60 *Примак І О* Економіка підприємства Навчальний посібник — К Вікар, 2001 — 178 с
  - 61 *Пруссова А Г* Основы рыночной экономики — К РПО "Полиграф", 1993 — 304с
  - 62 *Про діяльність підприємств, які змінили форму власності, за 1999 р* // Державний комітет статистики України — К , 2000 — 344 с
  - 63 *Пушкар М С* Планування і організація підприємств, об'єднань і комплексів Навч посібник — К НМК, 1992 — 414 с
  - 64 *Раицкий К* Экономика предприятия Учебник для вузов — М Маркетинг, 1999 — 693 с
  - 65 *Сафронов Н А* Экономика предприятия Учебник — М Юнисть, 1998 — 584 с
  - 66 *Сергеев М В* Экономика предприятия Учебное пособие — М Финансы и статистика, 1994 — 304 с
  - 67 *Словник-довідник бухгалтера, підприємця* / Укл В Г Мельник — Тернопіль НДУ "Проблеми людини", 1993 — 127 с
  - 68 *Федоровский В* Аналитическая экономика современного предприятия — Николаев "ЭОЛИС", 1996 — 104 с
  - 69 *Хопчан М І Харів П С, Бончик І М, Лотин О Я* Организация і планування виробництва Теорія і практика Навч посібник — Тернопіль Марком, "Нова генерація", 1996 — 194 с

- 70 *Шваидар В А, Прасолова В П Экономика предприятия Гесты, задачи, ситуации — М ЮНИТИ, 1997 — 222 с*
- 71 *Швиданенко І О, Оголь О В, Зайкина В В Приватизация державних підприємств Навч посібник — К ІЗМН, 1996 — 224 с*
- 72 *Штефаніч Д А, Вашиків П Г, Штефаніч О Д Бізнес-план фірми — Тернопіль, 1997 — 144 с*
- 73 *Экономика предприятия / Под ред Горфинкеля В Я, Купрякова З М — М ЮНИТИ, 1996 — 367 с*
- 74 *Экономическая стратегия фирмы Учебное пособие / Под ред Грозова А П — Санкт-Петербург, 1995 — 414 с*
- 75 *Экономика предприятия Учебник / Под ред А Добрынина — С — П Питер ком, 1999 — 448 с*
- 76 *Экономика предприятия Конспект лекций в схемах — М Приор, 1999 — 112 с*
- 77 *Экономика предпринимательства Курс лекций Учебное пособие для студентов вузов — М Владос, 1999 — 240 с*

*Навчальне видання*

Ірина Михайлівна Бойчик  
Петро Степанович Харів  
Марія Іванівна Хопчан  
Юрій Володимирович Піча

## ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА

Редактор Н. М. Хома  
Коректор Л. Б. Цветкова  
Оформлення обкладинки В. І. Сава

Підписано до друку 30 III 2001 Формат 84×108/32  
Папір газетний Гарнітура NewtonС Друк офсетний  
Умовн. друк. арк 12,32 Обл. вид. арк 14,00  
Зам 722-0

„Каравела“  
01001, м. Київ, а/с В-74,  
Свідоцтво про видавничу діяльність і розповсюдження  
видавничої продукції  
Серія ДК № 56 від 19 05 2000 р., видане Держкомітетом інформаційної  
політики, телебачення та радіомовлення України

„Новий Світ-2000“  
79060, м. Львів, а/с 2623  
Novyi svit 2000@ORE Lviv Net  
Свідоцтво про видавничу діяльність і розповсюдження  
видавничої продукції  
Серія ДК № 59 від 25 05 2000 р., видане Держкомітетом інформаційної  
політики, телебачення та радіомовлення України

Львівська державна книжкова фабрика „Атлас“,  
79005, м. Львів, вул. Зелена, 20