

53.74.813

# ЕКОНОМІКА

виробничого  
підприємництва



НАВЧАЛЬНИЙ  
ПОСІБНИК

---

Серія "ВИЩА ОСВІТА ХХІ СТОЛІТТЯ"

---

# ЕКОНОМІКА виробничого підприємництва

**Навчальний посібник**

2-ге видання, перероблене і доповнене

За редакцією доктора економічних наук,  
професора Й.М. Петровича

*Затверджено  
Міністерством освіти України  
для студентів вищих навчальних закладів*

ІБ ПНУС  
  
652333



Київ

"Знання"

2001

---

ББК 65.053я73  
Е45

**Автори:** *Й.М. Петрович*, доктор економічних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України; *І.О. Будіщева*, кандидат економічних наук, доцент; *І.Г. Устінова*, кандидат економічних наук, доцент; *Г.С. Домарадзька*, кандидат економічних наук, доцент; *Т.Б. Коношенкова*, кандидат економічних наук, доцент; *Н.П. Любомудрова*, старший викладач

**Рецензенти:**

**П.Ю. Бельський**, завідувач відділу проблем ринкової інфраструктури та трансформативного підприємництва Інституту регіональних досліджень НАН України, доктор економічних наук, професор;  
**Г.С. Шевченко**, завідувач кафедри економіки та менеджменту деревообробного державного лісотехнічного університету, доктор економічних наук, професор

**Економіка виробничого підприємництва:** Навч. посіб. /Й.М. Петрович, І.О. Будіщева, І.Г. Устінова та ін.; За ред. Й.М. Петровича. — 2-ге вид., перероб. і доп. — К.: Т-во “Знання”, КОО, 2001. — 405 с. — (Вища освіта XXI століття).  
ISBN 966-620-032-5

У навчальному посібнику розглядаються найважливіші сучасні концепції і практичні підходи до виробничого підприємництва, його мотиваційна модель, виробнича система як суб'єкт ринкових відносин, стратегія і тактика підприємництва, сучасні форми підприємництва та його інформаційне забезпечення, використання ресурсів і виробничого потенціалу фірми, питання інноваційної та інвестиційної політики фірми, вартісне регулювання підприємництва, фінанси та їх використання, планування підприємницької діяльності.

Посібник призначений для студентів вищих навчальних закладів, слухачів установ підвищення кваліфікації, підприємців, науковців та інших категорій працівників, зайнятих сучасним підприємництвом.

ББК 65.053я73

ISBN 966-620-032-5

- © Й.М. Петрович, І.О. Будіщева, І.Г. Устінова та інші автори, 1996
- © Й.М. Петрович, І.О. Будіщева, І.Г. Устінова та інші автори, зі змінами, 2001
- © Київська обласна організація товариства “Знання” України, 2001

## ЗМІСТ

<b>Вступ</b> .....	9
<b>РОЗДІЛ І. СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА ПІДПРИЄМНИЦТВА</b> .....	11
Глава 1. <b>КОНЦЕПЦІЯ ПІДПРИЄМНИЦТВА</b> .....	11
1.1. Основні засади курсу, його структура .....	11
1.2. Концепція підприємництва .....	16
1.3. Основні терміни, теми для обговорення, практичні вправи та навчальні завдання .....	27
Глава 2. <b>ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО В УМОВАХ РИНКУ</b> .....	30
2.1. Ринок .....	30
2.2. Виробнича система як суб'єкт ринкових відносин .....	32
2.3. Попит і пропозиція .....	35
2.4. Еластичність попиту і пропозиції .....	44
2.5. Основні терміни, теми для обговорення, практичні вправи та навчальні завдання .....	49
Глава 3. <b>СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА</b> .....	55
3.1. Концепція .....	55
3.2. Стратегія і тактика менеджменту та маркетингу .....	57
3.3. Обґрунтування підприємницької ідеї (бізнес-план) .....	62
3.4. Стратегія конкурентних переваг .....	65
3.5. Стратегія і тактика ціноутворення .....	74
3.6. Стратегія видатків і цін на ресурси фірми-виробника (стратегія витрат) .....	81
3.7. Стратегія прибутків фірми-виробника .....	86
3.8. Стратегія і тактика зовнішньоекономічної діяльності фірми ...	90
3.9. Стратегія і тактика підприємницьких ризиків .....	95
3.10. Основні терміни, теми для обговорення, практичні вправи та навчальні завдання .....	101

## РОЗДІЛ II. СУЧАСНІ ФОРМИ ПІДПРИЄМНИЦТВА ТА ЙОГО ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ..... 107

Глава 4. СУЧАСНІ ФОРМИ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА ....	107
4.1. Модель організаційних форм виробничого підприємства	107
4.2. Приватизація .....	110
4.3. Порядок створення фірми виробничого профілю .....	115
4.4. Порівняльна характеристика організаційно-правових форм	117
4.5. Мале підприємство, концерн, консорціум, асоціація .....	132
4.6. Фірма з іноземною інвестицією .....	136
4.7. Основні терміни, теми для обговорення, практичні справи та навчальні завдання .....	141
Глава 5. ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМНИЦТВА ...	145
5.1. Види і характеристика інформації .....	145
5.2. Бухгалтерський облік і його роль у формуванні інформації	151
5.3. Баланс фірми як джерело інформації .....	154
5.4. Принципи відображення господарської інформації .....	166
5.5. Інформаційна база оцінки вартості майна .....	177
5.6. Основні терміни, теми для обговорення, практичні справи та навчальні завдання .....	183

## РОЗДІЛ III. ФОРМУВАННЯ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБНИЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ..... 188

Глава 6. ВИРОБНИЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ ФІРМИ .....	188
6.1. Потенціал і виробнича функція .....	188
6.2. Виробнича потужність фірми .....	197
6.3. Резерви виробничих потужностей і організація їх використання	208
6.4. Основні терміни, теми для обговорення, практичні справи та навчальні завдання .....	215
Глава 7. ВИРОБНИЧІ РЕСУРСИ ФІРМИ .....	220
7.1. Ресурси фірми: облік і оцінка .....	220
7.2. Формування виробничих фондів .....	225
7.3. Використання виробничих фондів .....	229
7.4. Економіка ресурсів праці фірми .....	235
7.5. Ефективність використання ресурсів праці (продуктивність праці) .....	246

7.6. Основні терміни, теми для обговорення, практичні справи та навчальні завдання .....	252
Глава 8. ІННОВАЦІЇ ТА ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА ФІРМИ .....	257
8.1. Інновації та інвестиції (капіталовкладення) .....	257
8.2. Методи інвестиційних розрахунків .....	264
8.3. Аналіз ризику .....	268
8.4. Критична вартість і чутливість варіантів капіталовкладень ...	272
8.5. Венчурний бізнес .....	275
8.6. Основні терміни, теми для обговорення, практичні справи та навчальні завдання .....	277

## РОЗДІЛ IV. ЕКОНОМІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ..... 279

Глава 9. ВАРТІСНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦТВА .....	279
9.1. Управлінський облік в системі вартісного регулювання підприємства .....	279
9.2. Концепція собівартості й класифікація витрат .....	280
9.3. Концепція умовно-змінних і умовно-постійних витрат .....	282
9.4. Економічні елементи і калькуляційні статті витрат .....	289
9.5. Методи віднесення непрямих витрат на собівартість одиниці продукції .....	306
9.6. Облік витрат на виробництво і калькулювання собівартості продукції .....	307
9.7. Фінансові результати фірми .....	311
9.8. Практичне ціноутворення .....	318
9.9. Основні терміни, теми для обговорення, практичні справи та навчальні завдання .....	323
Глава 10. ФІНАНСИ ФІРМИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ .....	328
10.1. Фінанси фірми і фінансовий менеджмент .....	328
10.2. Аналіз фінансів фірми .....	330
10.3. Альтернативні заходи фірми щодо виправлення фінансового стану .....	344
10.4. Інструментарій фінансових розрахунків .....	359
10.5. Основні терміни, теми для обговорення, практичні справи та навчальні завдання .....	365

Глава 11. ПЛАНУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	369
11.1. Поняття планування .....	369
11.2. Методологія планування .....	374
11.3. Види планування .....	377
11.4. Основні напрями планування підприємницької діяльності ...	379
11.5. Основні терміни, теми для обговорення, практичні справи та навчальні завдання, приклади підприємницьких ситуацій .....	380
<b>Література</b> .....	400

## ВСТУП

Переорієнтація економіки України на ринкові механізми вимагає відповідної модернізації підготовки спеціалістів різних професій. Це стосується не тільки фахівців з економіки та управління, але й майбутніх інженерів, проєктантів, виробничників, менеджерів у сферах постачання, збуту тощо.

Для сучасної економічної та технічної інтелігенції України першочерговою проблемою є формування "ринкової психології" учасників суспільного виробництва, здатних на самостійну цивілізовану підприємницьку діяльність або діяльність антрепренера (внутрішнього підприємця) в межах сучасної виробничої фірми.

Вирішення цього завдання потребує, по-перше, вивчення нових дисциплін, пов'язаних з питаннями підприємництва, менеджменту, маркетингу та іншими; по-друге, модернізації змісту і викладання таких традиційних дисциплін як економіка підприємства, організація виробництва, планування, облік, фінанси тощо. Це обумовлює необхідність виконання кропіткої роботи для створення відповідного навчального і методичного забезпечення, здатного сформулювати достатній обсяг знань фахівця ринкової орієнтації.

У навчальному посібнику розглядаються концептуальні підходи до виробничого підприємництва, зокрема, мотиваційна модель, діловий цикл, формування та використання ресурсно-виробничого потенціалу фірми, економічні механізми її функціонування та інші, а також застосований комплексний підхід до поняття "виробниче підприємство" — при цьому всі його аспекти розглядаються з економічних позицій. Усе це дозволяє в достатньо компактному посібнику висвітлити всі найважливіші етапи підприємництва — від появи ідеї до процедур її втілення, і дати основи знань з нових напрямків економіки та менеджменту. Посібник побудований за принципом поєднання теоретичного матеріалу з практичною інформацією у вигляді прикладів і виробничих ситуацій, а також контрольних індивідуальних завдань, термінів і тем для обговорення. Приклади, виробничі ситуації, індивідуальні завдання містять конкретну організаційно-економічну інформацію щодо проблем, які виникають у повсякденній підприємницькій діяльності на різних рівнях підприємницьких структур.

Поданий навчальний матеріал базується на органічному поєднанні інформації різного виду. Зокрема, чільне місце відведене нормам і механізмам, передбаченим законодавством України; оригінальній інформації, яка відображає науково-методичні позиції і практичний досвід авторів.

У посібнику широко представлена загальнодоступна інформація про зміст та розвиток сучасного підприємництва, яку систематизовано відповідно до його концепції.

Викладений у посібнику матеріал може бути значною мірою використаний викладачами та студентами економічних спеціальностей при вивченні курсів “Економіка підприємства”, “Основи підприємництва”, “Менеджмент”, “Бухгалтерський облік”, “Фінанси”, “Економічний аналіз”, “Бізнес-планування”, а також студентами технічних спеціальностей при вивченні курсів “Економіка виробництва”, “Основи підприємництва”, “Основи організації і економіки виробництва”, “Економічні основи маркетингу та менеджменту”. Він буде корисним для підприємців, слухачів інститутів підвищення кваліфікації, бізнес-школ та інших категорій працівників, зайнятих сучасним підприємництвом.

Посібник підготували викладачі кафедри економіки підприємства і менеджменту Національного університету “Львівська політехніка”: професор Й.М. Петрович — загальна редакція, вступ, глави 1, 6, 7, 8; доцент І.О. Будіщева — глави 2, 3, 8, 10; доцент І.Г. Устінова — глави 1, 4, 5, 10; доцент Г.С. Домарадзька — глави 3, 5, 11; доцент Т.Б. Коношенкова — глави 5, 9; старший викладач Н.П. Любомудрова — глава 7. У написанні параграфів 5.2—5.4 брала участь доцент О.О. Лапко.

Критичні зауваження і пропозиції щодо поліпшення змісту і структури посібника просимо надсилати за адресою: 79013, м. Львів-13, вул. Ст. Бандери, 12, Національний університет “Львівська політехніка”, факультет економіки та менеджменту, кафедра економіки підприємства і менеджменту.

## Розділ I

# СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА ПІДПРИЄМНИЦТВА

## Глава 1. КОНЦЕПЦІЯ ПІДПРИЄМНИЦТВА

### 1.1. Основні засади курсу, його структура

*Економіка виробничого підприємництва* передбачає поєднання двох розділів економічної науки — економіки виробництва та економіки підприємництва. Поняття “економіка” в декартовій системі координат на площині може бути розглянуте як функція виробничого підприємництва.

*У курсі* “Економіка виробничого підприємництва” розглядаються етапи реалізації ідеї виробничого підприємництва від вибору підприємницького кредо фірми до планування підприємницької діяльності фірми як системи формування стратегії її функціонування. Плануванню підприємницької діяльності фірми передують ситуаційний аналіз (в якому стані знаходиться фірма) і маркетинговий синтез — визначення цілей: що треба зробити, щоб виправити ситуацію, якщо попередня оцінка даних про фінансові результати роботи фірми довела, що подальше її функціонування потребує іншої орієнтації і відповідного коригування цілей.

Лінії 1, 2 ... 10 на рис. 1.1 апроксимують залежність етапів проходження підприємницької ідеї виробничого підприємництва (відповідних розділів навчального посібника) від “економіки” і “підприємництва”, тобто довжина відрізка на осі “підприємництво” характеризує насиченість конкретного розділу інформацією про підприємництво, а відрізка на осі “Економіка” — насиченість цього розділу економічною інформацією.

Етапи підприємництва, що наведені на рис. 1.1, мають такий зміст:

- 1 — зародження і обґрунтування ідеї виробничого підприємництва (стратегія і тактика підприємництва);
- 2 — ринкова концепція виробництва;
- 3 — стратегія виробничого підприємництва;
- 4 — вибір форм підприємництва;

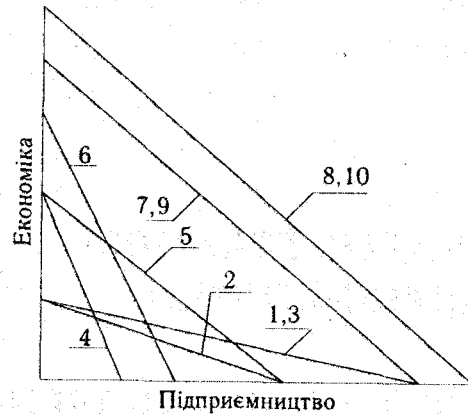


Рис. 1.1. Графік залежності етапів підприємництва від "економіки" і "підприємства"

- 5 — вибір виробничого потенціалу фірми, інновацій та інвестицій;
- 6 — ресурсне забезпечення підприємства;
- 7 — вартість продукції фірми;
- 8 — аналіз і оцінка фінансових результатів функціонування фірми;
- 9 — фінансовий менеджмент;
- 10 — бізнес-план фірми.

Узагальнене уявлення про побудову курсу "Економіка виробничого підприємства" дає представлення курсу в декартовій системі координат у просторі (рис. 1.2).

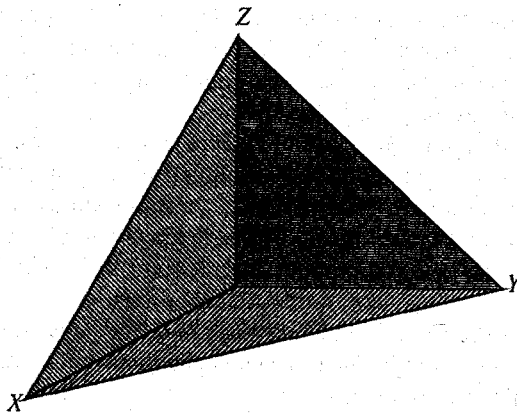


Рис. 1.2. Графік змісту і сутності курсу "Економіка виробничого підприємства"

Координатна площина XOY є фундаментом курсу; вона символізує ту його частину, яка пояснює концепцію підприємництва і ринкову концепцію виробництва, стратегію і тактику підприємництва, фінансовий і виробничий менеджмент та маркетинг. Координатна площина ZOY символізує "економіку" — ту частину курсу, що обґрунтовує економічну доцільність підприємницької поведінки суб'єкта підприємства за допомогою інструментів бухгалтерського і управлінського обліку та бізнес-планування, норм і нормативів, квот, процентів і процентних ставок, тарифів, цін, податків, фінансових та економічних показників і параметрів, економічних критеріїв, рахунків, балансів, статистичних, довідкових даних тощо.

Координатна площина ZOX — матеріальна, оречевлена частина курсу, яка покликана висвітлити ті його розділи, в яких розглядається інформаційне і ресурсне забезпечення підприємства, виробничий потенціал фірми, вартість продукції, фінанси, інвестиції та інновації на рівні фірми.

Завдання курсу "Економіка виробничого підприємства" — виявити економічні особливості підприємницької поведінки промислових фірм та навчити студентів технічних і економічних спеціальностей вищих навчальних закладів відповідати на питання, які схематично представлені на рис. 1.3:

1) чому саме підприємницька поведінка є основою виробництва, чому саме вона мотивує підприємницьку ідею, чому саме такі етапи вона проходить аж до своєї реалізації і під впливом чого вона має змінюватися;

2) як підприємець (суб'єкт підприємства — фірма) має діяти, приймаючи ті чи інші рішення, пов'язані з виходом на ринок продукції, ресурсів, фінансів; як застосувати на тому чи іншому етапі підприємницької діяльності методи менеджменту та маркетингу, як скористатися критеріями продовження підприємницької діяльності чи виходу з неї, як обґрунтувати ту чи іншу підприємницьку ідею;

3) де (на фірмі якої організаційно-правової форми) і на якій підставі може відбуватися підприємницька діяльність, і, одночасно, чому саме такий вибір робить підприємець, як це обґрунтувати;

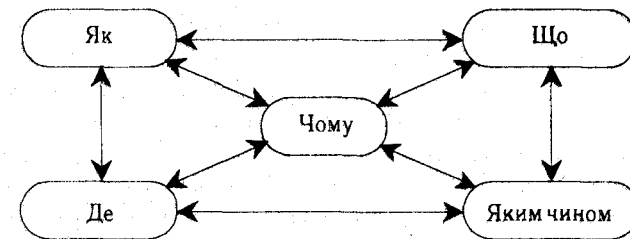


Рис. 1.3. Причинно-наслідкова схема курсу "Економіка виробничого підприємства"

4) що має виготовляти фірма, в яких кількісних пропорціях і при якій комбінації ресурсів і виробничих потужностей;

5) *яким чином* господарювати в умовах підприємницьких ризиків, скористатися інформаційним і ресурсним забезпеченням, отримати інформацію про вартість продукції й економічні результати роботи фірми, а також яким чином (при збереженні, зміні чи модернізації цілей фірми), за допомогою яких засобів і орієнтуючись на які показники досягти поставлених цілей, застосовуючи принципи і методи підприємництва.

**Предметом** вивчення економіки виробничого підприємництва є процес економічного пошуку альтернативних можливостей виробництва за допомогою принципів і методів підприємництва з метою отримання прибутків в умовах ризиків.

**Методи курсу** “Економіка виробничого підприємництва” у багатьох випадках збігаються з методами курсів “Економіка підприємства” та “Менеджмент”, серед яких основними є такі:

**моделювання** — для опису сутності процесів, фактів, понять і необхідних взаємозв'язків;

**графо-аналітичний аналіз** — аналіз і підтвердження в певних координатах економічних постулатів і моделей;

**умовне прогнозування** — визначення через графо-аналітичні моделі за інших рівних умов “поведінки” тих чи інших параметрів економіки і виробничого підприємництва;

**нормативний аналіз** — оцінка використання законодавчих і нормативних меж параметрів, показників, процесів, що виступають як індикатори державного регулювання і відіграють роль обмежень у прийнятті рішень в сфері економіки виробничого підприємництва (податки, тарифи, мито, статутні фонди, проценти, квоти та інше);

**системний аналіз** — як частина теорії систем для побудови алгоритмів вибору підприємницької поведінки;

**аналіз і синтез** — як методи логіки при побудові алгоритмів підприємницької діяльності;

**декомпозиція і композиція** — як прийоми оргпроекування для побудови структурних схем підпорядкованості процесів і прийняття рішень.

У **практичному аспекті** завдання економіки виробничого підприємництва полягає в розробці способів і методів, які дозволяють втілювати ідею виробничого підприємництва (на основі прийомів маркетингу і менеджменту, обліку, планування, економіки) таким чином, щоб підприємницькі ризики були виправдані, а індивідуальна і суспільна потреби в продукції, послугах були задоволені при найкращому використанні ресурсів та перерозподілі доходів.

Цей курс необхідно розглядати в контексті суміжних дисциплін — економічної теорії, цивільного і господарського права — з одного боку, і природничих та технічних наук — з другого. Економічна теорія створює основу для розуміння глобальних економічних явищ, таких як інфляція, безробіття, економічна стабільність, економічне зростання, та розкриває вплив цих явищ на хід і результати процесу виробництва.

Економічна теорія обґрунтовує необхідність для економічної системи робити вибір: яку продукцію виробляти, хто і яку роботу повинен робити, як виробляти продукцію і для кого призначені результати роботи; які міркування визначають ці вибори і як механізми стихійного порядку — ринків та ієрархії, зокрема — уряду, використовуються для координації економічних виборів.

Цивільне і господарське право зі свого боку формує межі у виборі тих видів, способів, методів і цілей виробничого підприємництва, які зумовлені діючим законодавством.

Технічні науки конкретизують технічні параметри і особливості конкретного виробництва, на які треба зважати у теорії і практиці підприємництва. Наприклад, в полі зору повинні бути особливості вибору ринкових моделей з врахуванням специфіки ринків монополістичної і олігополістичної конкуренції; особливості ризиків інвестицій в інновації в зв'язку з швидким оновленням номенклатури виробів, цін робочої сили в умовах недосконалої конкуренції на ринку праці; специфіка наступного переходу від державної форми власності до нових форм підприємництва тощо.

**Мета і завдання курсу** — навчити підприємницькій поведінці студентів технічних університетів як потенційних майбутніх учасників підприємництва.

Курс “Економіка виробничого підприємництва” призначений переконати слухача (студента) в тому, що підприємець (фірма — юридична особа, або індивід — фізична особа) є центральною фігурою в бізнесі. Він (підприємець) з'єднує всі фактори виробництва в єдиному господарському процесі. У підприємця народжується ідея ефективного виробництва, і він вишукує засоби втілення в життя своєї ідеї.

Цей курс побудований на послідовному розгляді мотивацій підприємницької поведінки фірми від моменту її заснування до етапу відтворення на засадах інвестицій та інновацій і містить такі розділи:

1. Концепція підприємництва.
2. Виробниче підприємництво в умовах ринку.
3. Стратегія і тактика підприємництва.
4. Сучасні форми виробничого підприємництва.
5. Інформаційне забезпечення підприємництва.
6. Виробничий потенціал фірми.



7. Виробничі ресурси фірми.
8. Стратегія та інвестиційний потенціал фірми.
9. Вартісне регулювання підприємництва.
10. Фінансовий менеджмент для фірми.
11. Планування підприємницької діяльності.

## 1.2. Концепція підприємництва

Для розуміння концепції підприємництва слід визначити головні терміни, що використовуватимуться авторами в подальшому.

**Бізнес** (підприємництво) — самостійна, на власний ризик, діяльність фізичної або юридичної особи, спрямована на одержання прибутків шляхом створення і реалізації продукції або послуг.

**Суго підприємництво** (англ. *entrepreneurship*) означає свідомо ризиковану діяльність в умовах нестабільного середовища шляхом створення нової фірми відповідної організаційно-правової форми під реалізацію нової підприємницької ідеї, зорієнтованої на досягнення високого рівня прибутків, нових сфер вкладення капіталу, використання нових технологій.

**Виробниче підприємництво** (*intrepreneurship*) — свідомо ризикована в умовах нестабільного середовища діяльність промислових фірм, зорієнтована на успіх, де головна передумова прибутковості — впровадження нововведень, нові пропозиції і випередження конкурентів.

**Об'єкт підприємництва** — те, на що спрямована підприємницька діяльність (в умовах виробничого підприємництва об'єктом є виробнича система, виробництво), відповідає на питання "чим управляють".

**Суб'єкт підприємництва** — учасник підприємницького процесу, господарююча структура, яка здійснює підприємницьку ідею, відповідає на питання "хто управляє".

**Вибір** — наслідок наявності й результат оцінки альтернативних рішень.

**Ризик** — негативний наслідок об'єктивної непередбаченої ситуації у майбутньому.

**Венчурне (інноваційне) підприємництво** — свідомо ризикована в умовах нестабільного середовища діяльність шляхом створення під реалізацію нової підприємницької ідеї відповідної посередницької структури або нової фірми відповідної організаційно-правової форми для реалізації функцій організації, освоєння, впровадження і передачі споживачеві певного об'єкта нововведення.

Концепція підприємництва представлена як система поглядів авторів на загальносуспільний, сутнісний, функціональний, ринковий, нормативний і термінологічний аспекти підприємництва.

Зупинимось на основних аспектах концепції підприємництва.

**Загальносуспільний аспект.** Підприємництво як процес реалізації підприємницької ідеї до її комерціалізації не залежить від форми власності суб'єкта підприємницької діяльності і може розглядатися за "кількісною" або "якісною" орієнтацією підприємницької структури будь-якої форми власності і, відповідно, виконувати в суспільстві дві функції: вирішення і зняття проблем дефіциту і стабілізації економічного стану держави, а також зміцнення конкурентної позиції фірм різних форм власності й країни в цілому на світовому ринку.

Діяльність підприємця можна розглядати, таким чином, з двох сторін: особистої і суспільної. З точки зору особистих інтересів діяльність підприємця зводиться до отримання максимуму прибутку, тобто різниці між отриманим доходом і видатками, що пов'язані з веденням справи. А це досягається шляхом продажу продукції за максимальними цінами, прагненням підприємця заплатити робітникам мінімальну зарплату, придбати ресурси за низькими цінами. З іншого боку діяльність підприємця пов'язана з вивченням потреб суспільства і їх задоволенням. У ринковій економіці саме підприємець повинен "здогадатись", яких товарів і послуг потребує споживач. Підприємець призначений виконувати певну суспільну функцію участі у створенні продукції і робить це з певними перевагами і користю для суспільства. Отже, діяльність підприємця сприяє тому, щоб задоволення потреб відбулося з меншими видатками, а спеціалізація підприємця призводить до того, що ресурси суспільства використовуються більш повно.

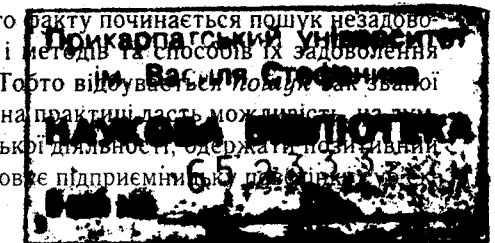
**Сутнісний аспект** підприємництва — його мотиваційна орієнтація. Мотиваційна модель підприємницької діяльності наведена на рис. 1.4. Дано необхідні пояснення щодо цієї моделі.

Одним з фундаментальних факторів діючої економічної системи є наявність необмежених потреб суспільства в цілому та індивідуальних потреб людей.

Потреби та бажання людей їх задовольнити з метою отримання певної споживчої вигоди стають головним мотиваційним чинником підприємницької поведінки.

**Головною мотивацією** підприємницької поведінки суб'єкта підприємницької діяльності є одержання максимально можливого *доходу*, достатнього для забезпечення фінансування певної частки своїх необмежених потреб.

Саме з моменту усвідомлення цього факту починається пошук незадоволених потреб суспільства або людей і методів та способів їх задоволення шляхом створення нового продукту. Тобто відбувається пошук так званої *підприємницької ідеї*, реалізація якої на практиці дасть можливість, на шляху майбутнього суб'єкта підприємницької діяльності, одержати певний фінансовий результат. Мотивація скерована підприємцем на досягнення



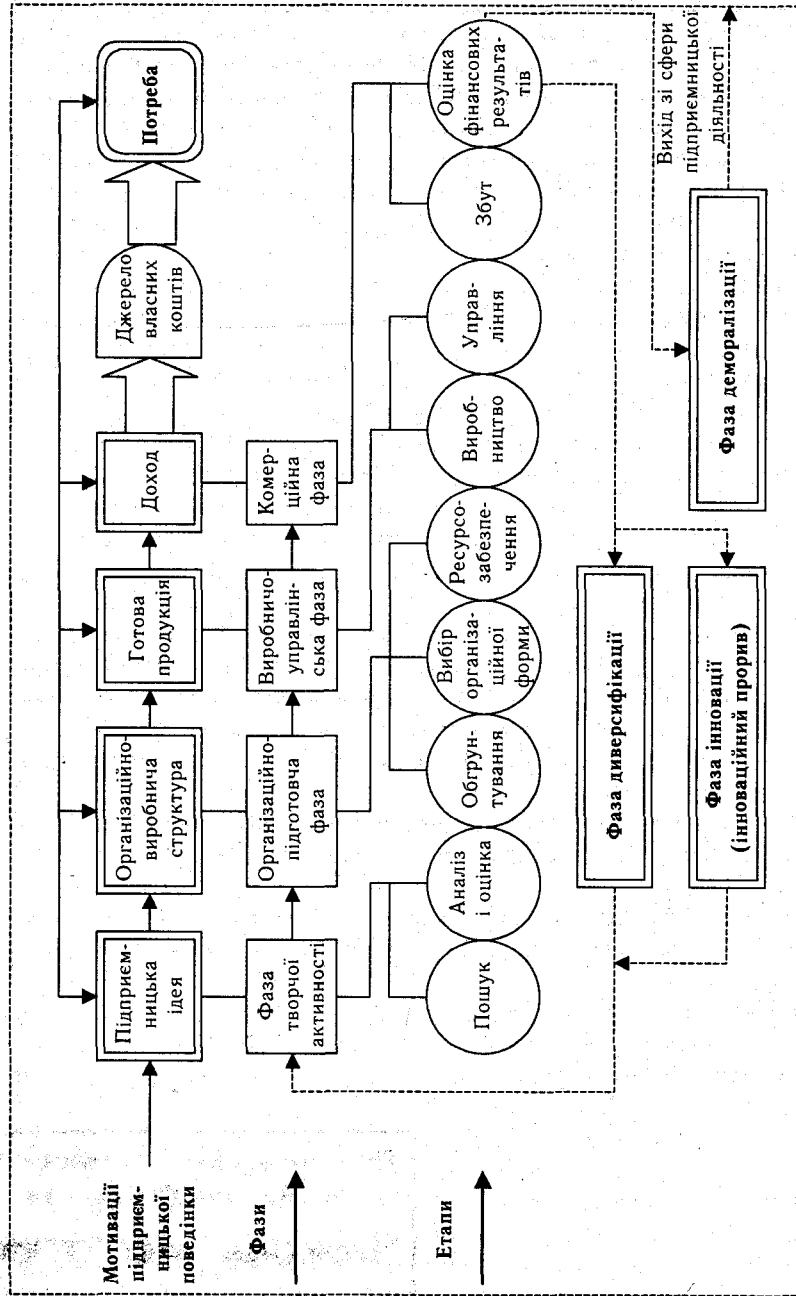


Рис. 1.4. Мотиваційна модель підприємницької діяльності

та у фазу *творчої активності* з метою визначення майбутньої сфери прикладення підприємницьких зусиль — це може бути наукова, виробнича, комерційна, фінансова сфера тощо.

Підприємницька поведінка у фазі творчої активності передбачає *аналіз і оцінку* перспективності нової ідеї. Це ключовий момент усього підприємницького процесу; він повинен дати відповідь на питання, чи варто взагалі займатися реалізацією даного задуму. Оцінка нової ідеї складається з аналізу факторів, які викликали появу певної потреби; прогнозування тривалості періоду, протягом якого новий продукт буде користуватися попитом, оцінки актуальності й потенційної цінності ідеї; оцінки підприємницького ризику і прогнозування ймовірних доходів; визначення ступеня відповідності ідеї до цілей, знань, вмінь та навичок суб'єкта підприємницької діяльності, а також аналізу переваг нового продукту в порівнянні з продукцією конкурентів.

Особливу увагу на цьому етапі слід приділити факторам, які призвели до виникнення нової потреби — чи пов'язані вони з прогресом техніки і технології, зміною попиту споживачів, державною політикою чи діями конкурентів.

Від цього залежать розмір частки ринку, на яку можна розраховувати, і період життєвого циклу нового продукту, протягом якого він буде користуватися попитом і приносити прибуток.

Частка ринку і орієнтовний життєвий цикл нового продукту — це вихідні дані для оцінки ступеня ризику і прогнозування доходів суб'єкта підприємницької діяльності. Ступінь ризику залежить від обсягів попиту та пропозиції, рівня технологічної і конструктивної складності нового виробу і розміру вкладеного капіталу. Останній показник є підставою для прогнозування обсягів продажу та інших вигод для суб'єкта підприємницької діяльності. При цьому до вигод відносяться як пряма віддача у вигляді поточного доходу, так і стратегічна віддача у вигляді можливого розширення та диверсифікації діяльності фірми шляхом реалізації визначеної потенційної цінності нового продукту.

**Критерієм** переходу підприємницької діяльності в наступну фазу є результат порівняння підприємницького ризику з допустимим, визначеним через ймовірність досягнення кінцевих результатів у вигляді доходу в розмірі, достатньому для покриття (погашення) всіх вже здійснених у часі витрат (інвестований капітал) та одержання нормальної віддачі на цей капітал (нормальний прибуток) і "винагороди" за підприємницькі зусилля (підприємницький прибуток).

Якщо грошовий вхідний потік менший вихідного за рік, це створює ефект підприємницького ризику, який відображає небезпеку перебільшення витратами на виготовлення продукції доходу від реалізації.

Підприємницький ризик можна оцінити за допомогою показників ліквідності, тривалості інтервалу захищеності, а також коефіцієнтом покриття затрат протягом всього періоду здійснення підприємницької діяльності (від моменту входу в фазу творчої активності до кінця комерційної фази).

Якщо цей показник перевищує одиницю, фірма працює прибутково, якщо ні — фірма стає збитковою і ризикує збанкрутувати.

Інноваційне, виробниче, комерційне, фінансове підприємництво — той вибір, що є результатом творчої фази підприємницької діяльності.

Наступним кроком суб'єкта підприємницької діяльності є вирішення організаційних проблем, пов'язаних з процесом реалізації ідеї. Основною мотивацією підприємницької поведінки в організаційно-підготовчій фазі виступає усвідомлення необхідності створення певних *організаційно-виробничих легітимних структур*, в межах яких буде відбуватися процес виготовлення нового продукту. Тому на першому етапі організаційно-підготовчої фази підприємницька поведінка спрямована на обґрунтування реалізації ідеї. Основними моментами при цьому є визначення сегмента ринку, його розміру і основних характеристик; маркетингові дослідження на предмет розробки стратегії проникнення на ринок; планування обсягів виробництва та обґрунтування вибору джерел фінансового забезпечення проекту реалізації нової ідеї і визначення підприємницьких ризиків.

Результати етапу планування пов'язані з вибором виду підприємства (фірма, завод, фабрика, майстерня тощо) і його організаційно-правової форми (акціонерне товариство, орендне підприємство, приватне підприємство, партнерство тощо).

Подальша підприємницька поведінка проходить етап пошуку джерел фінансування та організації постачання необхідних виробничих ресурсів в кількості, достатній принаймні для запуску у виробництво першої партії нового продукту.

При цьому стає важливим *ресурсозабезпечення* як форма залучення ресурсів. Оскільки на цьому етапі суб'єкт підприємницької діяльності найчастіше обмежений з фінансової точки зору, він поводить з позиції вибору доцільних форм матеріально-технічного забезпечення ресурсами: або залучення в тимчасове користування, в борг (це може бути оренда, лізинг, рентинг тощо), або придбання у власність, тобто у постійне користування. Критерієм доцільності вибору виступає рівень підприємницького ризику з точки зору ймовірної оцінки прибутковості та окупності (або збитковості) вкладеного капіталу в ту чи іншу організаційну форму ресурсозабезпечення. В такій ситуації рівень підприємницького ризику може формуватися під впливом певного набору комерційних, партнерських, організаційних, фінансових, юридичних, законодавчих чинників.

Наслідком *організаційно-підготовчої фази* підприємницької поведінки є зареєстроване в державних органах ресурсозабезпечене підприємство, що є відправною точкою для започаткування виробничого процесу виготовлення нового продукту. Необхідно зазначити, що подальший систематичний процес забезпечення ресурсами суб'єкта підприємницької діяльності відбувається у виробничій фазі й складає одну з підсистем виробничої системи в цілому.

Предметом наступної мотивації є необхідність виготовити продукт. Підприємницька поведінка входить у *виробничо-управлінську фазу*.

Підприємницькі зусилля, спрямовані на створення нового продукту, готового до реалізації на ринку продукції, супроводжують виробничу фазу підприємництва. Саме ця фаза підприємницької поведінки відповідає за забезпечення рівня якості готового продукту, закладеного в підприємницькій ідеї, з точки зору відповідності виробничих процесів виготовлення продукції до вимог техніко-технологічних стандартів і норм.

Під якістю продукції в даному випадку розуміється сукупність її споживчих властивостей, які задовольняють відповідні потреби. Продукція набуває властивостей шляхом матеріалізації підприємницької ідеї, тобто перетворення її у фізичний продукт у ході виробничого процесу.

У разі недотримання техніко-технологічних норм і стандартів рівень якості продукції, передбачений підприємницькою ідеєю, не буде забезпечений.

Таким чином, на цій фазі підприємницької поведінки остання враховує можливість виникнення ризику виготовлення або зовсім неякісної продукції (суцільний брак) або продукції незадовільного рівня якості.

У випадку неякісної продукції суб'єкт підприємницької діяльності може навіть і не вступити в наступну — комерційну фазу поведінки, тому що за його оцінками ймовірність майбутнього споживчого попиту на рівні прогнозованих цін і обсягів продаж низька, економічно доцільніше взагалі припинити виготовлення цього продукту.

Ці міркування спрямовують підприємницькі зусилля у виробничій фазі на елімінування цього виду підприємницького ризику шляхом впровадження заходів, спрямованих на забезпечення закладеного в підприємницькій ідеї рівня якості.

Суб'єкт підприємницької діяльності в результаті завершення виробничої фази переходить у *комерційну фазу*, де мотивацією його поведінки є необхідність продажу продукції споживачам з метою одержання прибутку.

Комерційна фаза проходить два етапи: етап безпосереднього *збуту готової продукції*, тобто передачі її споживачам, і етап *оцінки фінансових результатів*, і завершується задоволенням визначеної раніше опрацьованої суспільної, індивідуальної потреби. Тим самим фірма одержує прибуток (дохід) і створює джерело фінансування задоволення своїх потреб. Це

було кінцевою (головною) мотивацією всієї підприємницької поведінки. Якщо результат комерційної операції був від'ємний, тобто фірма зазнала збитків, то це призводить до двох варіантів подальшої підприємницької поведінки.

Негативні результати підприємницької діяльності можуть бути пов'язані з ризиком розбіжності потреб споживачів і пропонованої виробником на ринок продукції.

Випадок, коли новий продукт, наприклад, може морально застаріти ще до виходу на ринок, свідчить про зміну потреби або про те, що конкуренти вже встигли випустити на ринок свій, більш конкурентоспроможний варіант цього ж продукту, що й призвело до повного або часткового задоволення цієї потреби. В такому разі суб'єкт підприємництва намагається диверсифікувати підприємницьку ідею і, проходячи через фазу *диверсифікації*, повертається до фази творчої активності в пошуках нової ідеї або для модернізації невдало реалізованої ідеї.

Аналогічний алгоритм поведінки характерний для підприємця, якщо рівень одержуваних доходів вже не задовольняє суб'єкта підприємницької діяльності, тоді для збільшення своїх доходів підприємцеві потрібно зробити *"інноваційний прорив"* в моделі підприємницької поведінки.

Якщо підприємницька ідея пов'язана з етапом *"інноваційного прориву"* для діючої промислової фірми, яка з'ясувала для себе, що власних коштів недостатньо, то для подальшого функціонування і розвитку з метою збільшення доходів треба скористатися новими технічними ідеями і частково або цілком перейти на нову номенклатуру виробів. Цей факт призводить до зміни мотивацій на організаційно-підготовчій фазі, скеровує підприємницьку поведінку в напрямку пошуку джерел фінансування реалізації інноваційних проектів, тобто реалізації нової інвестиційної політики.

Але якщо негативний економічний результат досягає високого рівня, фірма входить у фазу *деморалізації*, підприємницька діяльність зупиняється, фірма виключається з Державного реєстру підприємств і відбувається її *вихід зі сфери підприємницької діяльності*. Рішення про вихід зі сфери підприємницької діяльності може бути прийняте на будь-якій стадії підприємництва, якщо ризик перевищує допустимий рівень.

Всі етапи і стадії підприємницької поведінки повинні бути перевірені за критерієм її доцільності за певним алгоритмом. Це можна зробити за допомогою системного підходу. Блок-схема алгоритму оптимізації підприємницької поведінки наводиться на рис. 1.5.

Блок *цілей* (1) характеризує бажаний стан підприємництва після завершення даної стадії підприємницької поведінки.

*Організаційно-функціональний блок* (2) відповідає на запитання: кому і яким чином треба діяти, щоб досягнути поставлених цілей.

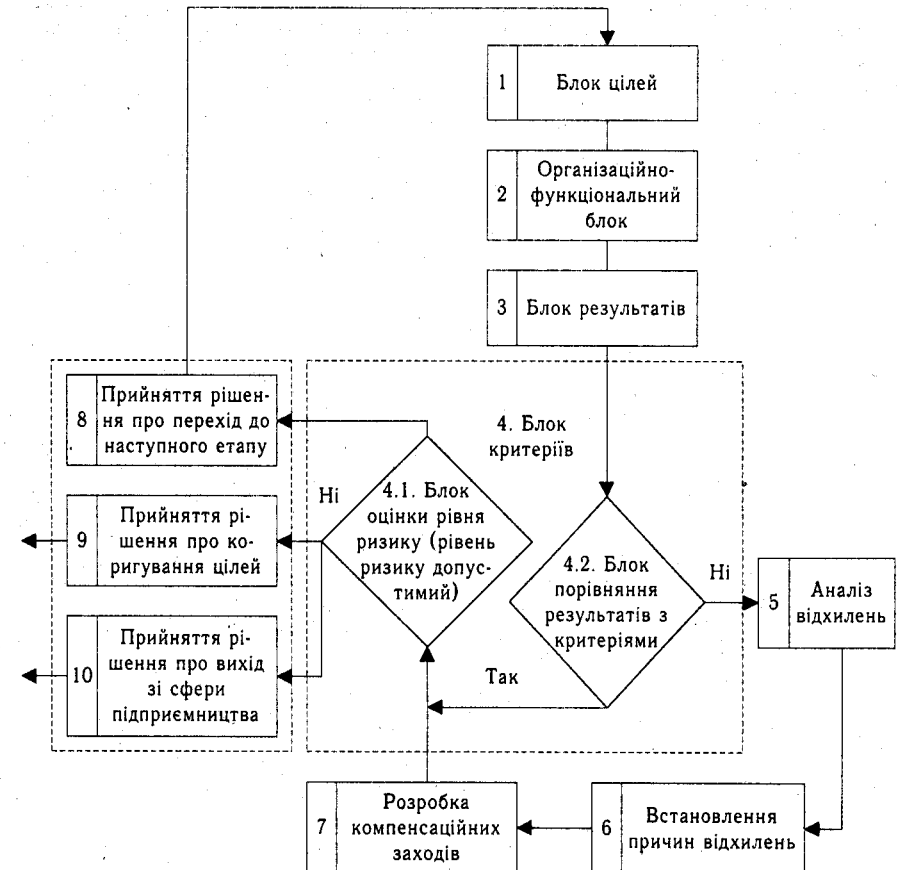


Рис. 1.5. Блок-схема алгоритму оптимізації підприємницької поведінки

Блок *результатів* (3) характеризує кінцевий стан кожної стадії підприємницької поведінки.

Блок *критеріїв* (4) характеризує умови, у разі задоволення яких відбувається перехід до наступної стадії підприємництва. У випадку, коли спостерігаються незіставлення результатів з цілями (відхилення) (блок 4.1) більше деякої визначеної наперед дозволеної величини, стає необхідним аналіз причин виникнення відхилень (блок 5). Після встановлення причин (блок 6) приймаються рішення про розробку компенсаційних заходів (блок 7). Блок оцінки рівня ризику (4.2) підприємництва у вигляді співвідношень очікуваного майбутнього доходу з рівнем вже здійснених підприємницьких видатків в явній та неявній формах передбачає порівняння його з допустимим рівнем. Якщо результат порівняння позитивний, то відбувається

перехід до наступного етапу (блок 8). Якщо — ні, то може бути прийняте рішення або про вихід із системи взагалі (блок 10), тобто вихід зі сфери підприємництва, або про коригування цілей (блок 9) з метою переоцінки підприємницької ідеї або для пошуку нової ідеї.

Виробниче підприємництво як діяльність, що вже скерована вибраними підприємцем мотиваціями і перевірена на доцільність підприємницької ідеї, може бути проілюстроване функціональною моделлю підприємництва (рис. 1.6), яка характеризується необхідними інформаційними і матеріальними зв'язками, взаємодією певних функціональних блоків, на що вказує відповідний напрям стрілок на діаграмі.

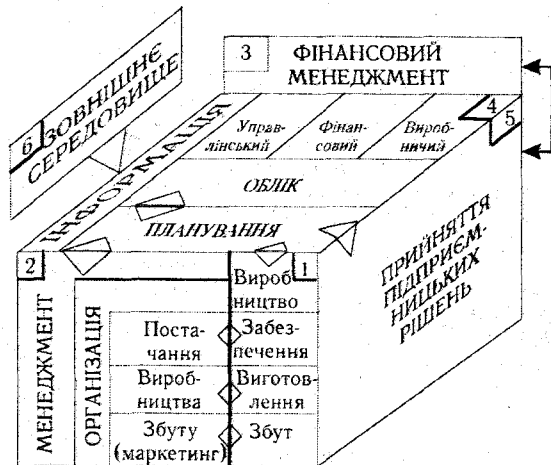


Рис. 1.6. Функціональна модель підприємництва

Блок 1 (виробництво) — об'єкт підприємництва, націлений на виготовлення продукції в кількості та якості, які визначаються ринковим попитом на цей вид продукції.

При цьому промислове підприємство має внутрішню структурно-функціональну будову та контактує із зовнішнім середовищем.

Внутрішня будова підприємства у вигляді відкритої системи передбачає уявлення його діяльності в межах деякої організаційно-функціональної структури, на вхід якої подаються виробничі ресурси, а на виході шляхом перетворення одержують готову продукцію. Цей блок складається з трьох елементів: підсистеми забезпечення, підсистеми виготовлення, підсистеми збуту.

Підсистема забезпечення формує інгредієнти виробничо-технологічного процесу (безпосередньо виробничі ресурси) і утворюється відповідно

до видів виробничих ресурсів з матеріального (основні засоби й оборотні фонди), кадрового (трудові ресурси), фінансового та інформаційного забезпечення.

Підсистема виготовлення відповідає за технологічні процеси виготовлення та контролю якості вироблюваної продукції в заданих кількостях і асортименті у відповідні терміни.

Підсистема збуту зорієнтована на просування готової продукції до споживачів і перехід останньої з продуктової форми (товарної) у вартісну форму грошового капіталу.

Відповідно до зазначених підсистем виробництва структурними елементами підприємництва є різні види менеджменту (блок 2), а саме: менеджмент постачання, виробничий менеджмент та маркетинг як специфічний вид менеджменту збутової підсистеми. Фінансовий менеджмент (блок 3) відповідає за реалізацію кінцевої мотивації підприємницької поведінки — створення джерела фінансування власних потреб на підставі перманентної оцінки рівня підприємницького ризику. Тобто цільовою функцією підприємницької діяльності є мінімізація можливості банкрутства фірми, максимізація її прибутковості на базі забезпечення платоспроможності та ліквідності, тобто мінімізація фінансового ризику фірми. Фінансовий менеджмент спирається на економічну підсистему (блок 4), цільовою функцією якої є максимізація ефективності виробництва шляхом економічного використання раціонального набору виробничих ресурсів і, як наслідок, виготовлення максимально можливої кількості продукції встановленого рівня якості, що реалізується на підставі даних оцінки, аналізу планування й обліку.

Саме дані обліку в таких його видах як виробничий (оперативний), фінансовий, бухгалтерський, управлінський (економічний) формують економічну інформацію у вигляді відповідних економічних та фінансових (прогнозних та фактичних) показників, які складають інформаційну базу для організації та планування діяльності підприємства, а також контролю за виконанням накреслених завдань з врахуванням факторів ризику. Ці функції покладені на блок фінансового менеджменту, який приймає остаточні рішення про коригування виробничої діяльності фірми.

Блок 5 — блок прийняття підприємницьких рішень вирішує орієнтацію підприємницької поведінки суб'єкта підприємницької діяльності в напрямку іманентно ризикованого досягнення кінцевої мотивації цілей шляхом оцінки співвідношення кінцевих результатів до витрачених ресурсів, що для суб'єкта підприємницької діяльності приймає вигляд віддачі (доходу, прибутку) на інвестований капітал.

Рис. 1.7 пояснює функціональний зміст блоку 6 на рис. 1.6 — блоку зовнішнього середовища підприємництва.

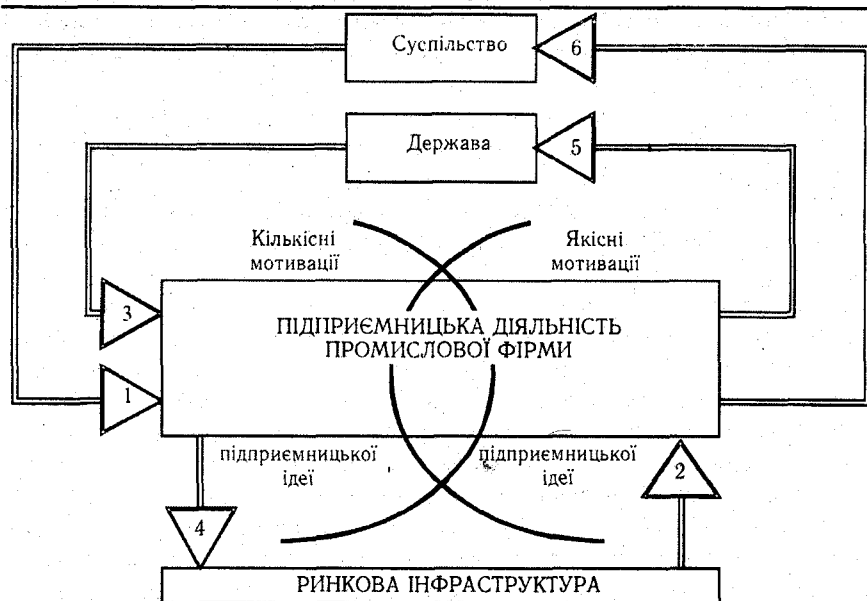


Рис. 1.7. Схема зовнішнього середовища виробничого підприємництва

Зв'язок 1 умовно представляє врахування при обґрунтуванні підприємницької ідеї виробничого підприємництва потреб суспільства в певній продукції.

Зв'язок 2 передбачає вивчення фірмою: попиту на продукцію фірми на цільових ринках продукції; цін — на ринку ресурсів, товарних біржах; курсів цінних паперів, курсів валют — на фондових біржах, валютних ринках; позичкових процентів — на кредитних ринках тощо для розробки та реалізації стратегії і тактики підприємництва, а також матеріальні зв'язки з питань купівлі ресурсів, послуг, “ноу-хау” іншого.

Зв'язок 3 передбачає отримання фірмою від держави безумовних регуляторів — ставок податків, квот відрахувань, мита, першочергових платежів тощо, а також нормативних обмежень у вигляді декретів уряду України, законодавчих актів, що пов'язані з підприємницькою діяльністю фірми.

Зв'язок 4 символізує вихід фірми на ринок продукції з пропозицією своєї продукції за певними цінами.

Зв'язки 5, 6 відображають економічні зобов'язання фірми перед державою з питань сплати податків, інших відрахувань і надходжень та перед суспільством — щодо задоволення його потреб.

Основні аспекти концепції підприємництва враховані в наступних розділах навчального посібника.

### 1.3. Основні терміни, теми для обговорення, практичні вправи та навчальні завдання

#### 1.3.1. Основні терміни

⇒ Дайте тлумачення таким термінам: загальносуспільний аспект підприємництва, мотиваційна модель, оптимізація підприємницької поведінки, функціональна модель підприємництва, сполучення якісних і кількісних мотивацій діяльності фірми, нормативний аспект підприємництва, ринковий аспект підприємництва.

#### 1.3.2. Теми для обговорення

⇒ Візьміть участь в обговоренні таких тем:

- Наслідки недостатнього ретельного виконання робіт підприємцем у фазі творчої активності.
- У чому полягає стратегічний ризик підприємця на етапі оцінки перспективності нової ідеї?
- На прикладі фірми, яка зайнята виготовленням лазерної техніки, наведіть обґрунтування розробки приладу для високотемпературного відпалу при виготовленні плівкових структур та назвіть складові укрупненого бізнес-плану майбутнього дочірнього підприємства.
- Наведіть приклад реалізації мотиваційної моделі до рекомендованого вами варіанта підприємницької ідеї виробничого підприємства.
- Згадайте ринкові важелі та індикатори, на які має зважати фірма у своїй діяльності.
- З'ясуйте реальність функціональної моделі підприємництва фірми.
- Наведіть перелік відомих вам нормативних актів, які регламентують діяльність сучасної фірми.
- У чому полягає суть “кількісної” та “якісної” орієнтації підприємництва? Наведіть приклади відповідних підприємницьких структур.
- Наведіть власну аргументацію щодо мотивів створення приватного підприємства.
- Проаналізуйте альтернативні можливості ресурсозабезпечення новоствореної фірми, якщо:
  - варіант А — материнська компанія бере на себе фінансування інвестицій у розробку інноваційного проекту;
  - варіант Б — дочірнє підприємство поставлене в умови самофінансування;
  - варіант В — є можливість залучення венчурного капіталу.
- Яким чином забезпечення якості в процесі виготовлення нового виробу сприяє підвищенню рівня конкурентоспроможності фірми на ринку?

- Оцініть рівень підприємницького ризику на виході з організаційно-підготовчої фази за таких умов: затрати на проробку підприємницької ідеї — 5 млн гр. од., організаційні заходи — 2 млн гр. од. Експертна оцінка життєвого циклу підприємницької ідеї — 5 років; очікувані щорічні грошові надходження — 12 млн гр. од. при рівні ймовірності 0,8; щорічні витрати — 8 млн гр. од.; темпи інфляції — 10% на рік.

- Змодельуйте поведінку суб'єкта підприємницької діяльності, якщо спроектований і виготовлений прилад (мікропроцесор) знайшов свого покупця на ринку.

- Як ви оцінюєте ситуацію, коли фірма одержує від'ємні результати виробничо-комерційної діяльності, але не порушує справу про свою ліквідацію?

- Охарактеризуйте мотиви, які покладені в основу прийняття рішення про вихід фірми зі сфери підприємницької діяльності.

- У чому полягає суть оптимізації підприємницької поведінки?

- Наведіть приклади ситуацій, коли фірма входить у фазу диверсифікації.

- Проаналізуйте доцільність реалізації виробничої фази підприємницької ідеї у вигляді нового виробу за умов, що на ринку інновацій з'явився конкурентоспроможний альтернативний варіант цього виробу.

### 1.3.3. Практичні вправи та навчальні завдання

⇒ Виконайте такі вправи та навчальні завдання:

- Експерти оцінили рівень науково-технічної ефективності нового приладу для експериментальних досліджень як 1,0; аналогів у світовій практиці немає; рівень очікуваної норми прибутку — 25%; розмір інвестицій в проект — 10 млн гр. од.; коефіцієнт збігу запланованих показників якості на стадії науково-конструкторської проробки — 0,9, дослідного зразка — 0,85, серійного зразка — 0,53. Чи буде фірма мати очікувані доходи на вкладений капітал?

- Нормативний рівень підприємницького ризику на стадії пошуку встановлений у розмірі 15%. При проведенні маркетингових досліджень підприємницька структура визначила, що ймовірність опанування більшого сегмента ринку даного товару становить 0,65. Ризик, пов'язаний з оцінкою перспективності підприємницької ідеї, становить 10%. Фактичні затрати становлять 1,5 млн гр. од. проти очікуваних 1,0 млн. Чи варто здійснювати перехід до наступної стадії підприємницької поведінки фірми? Поясніть мотиви прийняття управлінського рішення.

- Поясніть, чому наведена мотиваційна модель підприємницької поведінки придатна для юридичних осіб (фірм), зайнятих виробництвом нової техніки.

- Як ви думаєте, чи обов'язково є наявність всіх етапів мотиваційної моделі підприємницької поведінки?

- Наведіть власну характеристику поняття "підприємницька спроможність".

- У чому полягає принципова відмінність підприємницької діяльності від виконання функцій найманої робочої сили.

## Глава 2. ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО В УМОВАХ РИНКУ

### 2.1. Ринок

**Ринок** — центральна категорія товарно-грошових відносин економіки. Ринок існує на засадах обміну між господарюючими суб'єктами, взаємодії виробників, споживачів і власників ресурсів в умовах попиту і пропозиції на продукцію та послуги.

Ринок — будь-яка взаємодія людей, які торгують один з одним. Організаційно спектр сучасних ринків дуже широкий: оптові й роздрібні ринки продукції та послуг, ринки ресурсів, ринки інформації. Але, незважаючи на багатогранність і різноманітність форм, ринки — носії інформації, яка потрібна для прийняття рішень. Такою інформацією на ринках є ціни. Якщо товар стає більш дефіцитним, то ціна його зростає. Ця інформація спонукає споживачів економити товар, а виробників — нарощувати його випуск. Якщо нова технологія зменшила витрати на товар — інформація про це розповсюджується на ринку в формі низької ціни. У такій ситуації споживачі збільшують використання цього товару, а виробники переорієнтовуються на випуск більш необхідної продукції. Ринки є джерелом не тільки інформації, але й стимулювання продажу продукції за більш високими цінами, купівлі товару за низькими цінами. Міркування щодо збільшення прибутку примушують менеджерів удосконалювати методи виробництва і розробляти нову продукцію. Робітники працюють там, де їх продуктивність найбільша і зарплата найвища.

Розглянемо мотивацію поведінки на ринку промислової фірми, яка займається виготовленням будь-яких машин або наданням послуг (наприклад, сервісним обслуговуванням машин). З'ясуємо, який з типів ринків є характерним для вітчизняної машинобудівної продукції і послуг.

Існує декілька типів ринків продукції і послуг.

**Ринок чистої конкуренції** складається з великої кількості продавців і покупців якого-небудь товару, наприклад цінних паперів або послуг. Жоден окремих покупець чи продавець не має великого впливу на рівень поточних ринкових цін продукції.

**Ринок монополістичної конкуренції** складається з великої кількості покупців і продавців, які укладають угоди в широкому діапазоні цін. Вироби можуть відрізнятися один від одного за рівнем якості (за показниками призначення, надійності, зовнішнім оформленням тощо).

**Олігополістичний ринок** складається з невеликої кількості продавців, дуже чутливих до політики ціноутворення і стратегії маркетингу. Товари можуть бути подібними (комп'ютери, комп'ютерні системи) і неподібними (системи управління на мікропроцесорах, автомобілі). Якщо якась комп'ютерна фірма зменшить ціни на 15%, покупці швидко переорієнтуються на цього постачальника. Але олігополіст ніколи не відчуває впевненості, що може добитися будь-якого довгострокового результату за рахунок зниження цін.

**Ринок чистої монополії** має одного продавця. Це, наприклад, державна теле- або радіокомпанія. Державна монополія може за допомогою цін переслідувати різні цілі: збільшувати попит, зменшувати попит та інше.

З усіх наведених типів конкурентних ринків ринок промислової продукції є олігополістичним ринком.

Щодня промислова фірма стикається з проблемою *дефіциту* і необхідністю робити вибір. Жодна фірма (і не тільки фірма, але і люди, і суспільство) не може мати всього, чого б вона хотіла. Ресурсів не настільки багато, щоб задовольнити запити всіх фірм. Інакше кажучи, коли повністю задіяні всі ресурси національної економіки (робоча сила, матеріали, устаткування) на виробництво якогось одного товару, то неодмінно відбудеться зменшення виробництва чогось іншого. Наприклад, якщо всі ресурси і нові технічні принципи спрямовані на випуск комп'ютерів, то треба буде зменшити випуск або зовсім відмовитися від випуску систем автоматизації чи інших типів приладів, бо вони так само, як і комп'ютери, потребують ідентичних технологій, комплектуючих, кваліфікованих кадрів.

Можна зробити висновок: *коли ресурси для виготовлення продукції обмежені, перед кожною фірмою (як і людиною, і суспільством) стоїть проблема дефіциту*. Отже, *фірма (уряд, особа) повинна робити вибір*. У процесі вибору фірми прагнуть економити — намагатимуться ефективніше використовувати те, що мають. Фірми обмежені рівнем прибутку, заощаджень і можливістю взяти позику, розміром резервного фонду, фонду ризику. Прийняття рішення про виготовлення однієї продукції призводить до втрати можливості виробляти іншу. Економісти називають це альтернативною вартістю.

**Альтернативна вартість** — це вартість виробництва продукції або послуги, яка виміряна з точки зору загубленої можливості займатися найкращим з доступних альтернативних видів діяльності, який потребує того ж самого часу або тих самих ресурсів.

Для зручності виробничі ресурси діляться на три основні категорії, які називаються *факторами виробництва*.

**Праця** — це усі виробничі витрати м'язової та інтелектуальної діяльності людей.



**Капітал** вміщує усі виробничі ресурси, які входять в уречевлену та інтелектуальну працю, — інструменти, машини, інфраструктуру, нематеріальні активи (комп'ютерні програми, "ноу-хау" та ін.)

**Природні ресурси** — це все, що можна використати у виробництві в натуральному вигляді (наприклад, графіт, кремній та ін. для вирощування кристалів при виготовленні напівпровідників).

Основними ринковими індикаторами, що впливають на механізм взаємодії і пропозиції капіталів, є позичковий процент і валютний курс. Якщо підвищується пропозиція кредиту без зміни поведінки інвесторів, тобто без збільшення попиту на кредит, то позичковий процент буде падати. Якщо попит на кредити при незмінному обсязі пропозиції буде зростати, то рівень процента збільшиться.

**Позичкові проценти** тим самим впливають на механізм взаємодії попиту і пропозиції, в результаті чого капіталовкладення оптимізуються відповідно до умов ринку.

Норма позичкового процента залежить від розмірів пропозиції грошових коштів населення. На норму процента впливають ціни продукції. Із зростанням цін збільшується норма позичкового процента. Ще одним важливим індикатором ринку є валютний курс, тобто ціна однієї валюти, яка визначена у грошових одиницях інших країн. Допустимо, що у результаті експортної угоди українська фірма одержала 2 тис. дол. США і бажає придбати комплект ІВМ в США, який коштує 2 тис. дол. США. А у Німеччині подібний комплект коштує 3,5 тис. марок. Якщо курс долара дорівнює 2 маркам на валютному ринку, то фірма одержить можливість придбати комп'ютерну систему в Німеччині за марки, ще й залишити 0,5 тис. марок у фірмі. Якщо інші країни будуть імпортувати комп'ютери з Німеччини, то курс долара буде падати і фірма може прийняти рішення на користь комп'ютерів США.

## 2.2. Виробнича система як суб'єкт ринкових відносин

Ринкову концепцію виробництва допоможе пояснити модель виробничої системи як суб'єкта ринкових відносин (рис. 2.1).

Блок 1. Суто виробнича система: система **ресурси — продукція**. Вона містить субблок "ресурси": виробничі ресурси і фінансові. Виробничі ресурси — основні та оборотні засоби і робоча сила. Фінансові ресурси — власні кошти фірми і кредитні ресурси. Другий субблок "продукція" пов'язаний з субблоком "ресурси" за допомогою "виробництва".

Блок 2. **Суб'єкти підприємництва**: сукупність фірм — виробників кінцевої і проміжної продукції як носіїв організаційно-правових форм (блок бізнесу).

Блок 3. **Сукупний споживач**, що представлений споживачем і власниками продукції промислового призначення, юридичними особами, а також споживачами товарів широкого вжитку, які одночасно є володарями деяких ресурсів (наприклад, робочої сили).

Блок 4. **Ринок ресурсів** (так само як і ринок продукції) — це ринок товарів промислового призначення, сукупність осіб та організацій, які заковують ресурси (продукцію), що використовуються при виробництві іншої продукції або послуг, які продаються, здаються в оренду або постачаються іншим споживачам. **Ринок ресурсів** — сукупність ринків, на яких споживач продає, а суб'єкт підприємництва купує всілякі ресурси, необхідні для створення нової продукції чи надання послуг. Блок бізнесу на цих ринках створює попит, а блок споживача забезпечує пропозицію ресурсів. Важливе місце на ринку ресурсів займає ринок робочої сили і ставка зарплати як ціна робочої сили. Фірма зацікавлена одержати кваліфікованих робітників, за допомогою яких відбувається процес виробництва.

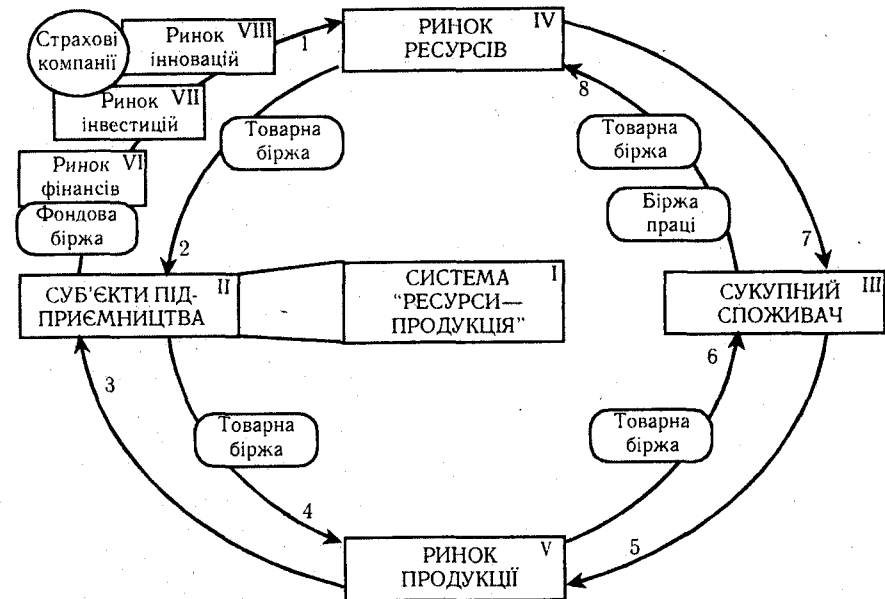


Рис. 2.1. Модель виробничої системи як суб'єкта ринкових відносин

На **ринку продукції** (блок 5 за нашою моделлю) продаються вироби широкого спектра призначення та послуги. За розмірами номенклатури і грошового обігу, наприклад, ринок приладів має перевагу над ринками іншої

продукції, оскільки немає жодної галузі промисловості або сфери людської діяльності, котра б не споживала прилади. **Ринок продукції** — ринок, на якому промислові фірми продають, а блок (3) споживача купує всілякі види продукції і послуг. На цьому ринку блок споживача формує попит, а блок бізнесу — пропозицію.

Блок 6. **Ринок кредитів, ринок фінансів** — сукупність кредитних організацій і фінансових інститутів, які надають кредитні та фінансові послуги під певні проценти. **Ринок кредитів** — грошовий ринок, на якому банки будуть надавати кредити тільки тим промисловим фірмам, по відношенню до яких складається враження своєчасного платника боргу і процента.

**Ринок інвестицій та ринок грошових капіталів** пов'язані між собою. Кожен власник тимчасово вільних грошових капіталів вирішує для себе альтернативу — варіант інвестування у виробничі потужності або фінансових капіталовкладень в акції чи облігації в тому випадку, коли інвестор не хоче брати на себе підприємницький ризик.

Блок 7. **Ринок інвестицій — сукупність інноваційних фондів та інвестиційних, страхових компаній, що можуть і надавати інвестиційні послуги, і страхувати інноваційні ризики.**

Блок 8. **Ринок інновацій, на якому сукупність організацій, наукових і конструкторських закладів надає інноваційні послуги,** продає ліцензії на користування новими технологіями, новою технікою, новими ідеями і технічними рішеннями “ноу-хау”.

Наведена модель (рис. 2.1) побудована за принципом кругової діаграми, по периметру якої пересуваються інформаційні та економічні потоки, пов'язані з процесами попиту і пропозиції, що відбуваються між блоком бізнесу, тобто промисловою фірмою, і ринками з приводу купівлі ресурсів, продажу продукції, одержання кредитів, інвестицій під певні проценти. Інформаційний та економічний обмін, крім того, відбувається в самій виробничій системі відповідно до рівнів вартості, показників постачання і ступеня використання ресурсів, зароблювання заробітної плати, собівартості та цін на продукцію і формування рентабельності, залежності прибутку від витрат на виробництво реалізованої продукції і обсягу продаж, обігу грошових коштів фірми і складання балансу доходів і витрат фірми, платоспроможності і фінансової стійкості за критерієм достатності власних і позичених коштів.

**Функції ринкової інфраструктури крім названих ринків також виконують товарні і фондові біржі, біржі праці, страхові компанії, венчурні фірми, комп'ютерні центри по обробці інформації і системи зв'язку (телекси, факси) для передачі ринкової інформації безпосереднім споживачам.**

Зв'язки 1, 2 (рис. 2.1) характеризують відповідно витрати блоку бізнесу на придбання ресурсів і вдоволену потребу в ресурсах; зв'язки 4, 3 —

відповідно пропозицію продукції, товарів та послуг блоком бізнесу і гроші, одержані за продані товари; зв'язки 6, 5 — відповідно купівлю продукції або послуг споживачем (якщо це продукція та послуги широкого вжитку), посередницькими фірмами (якщо продукція промислового призначення) і одержання коштів за продукцію і послуги; зв'язки 8, 7 пов'язані відповідно з пропозицією ресурсів на ринок і одержанням грошей за продані ресурси. На цих інформаційних і економічних зв'язках розташовані, крім того, суб'єкти ринкової інфраструктури, яка обслуговує ринкові відносини.

**Виробнича система як суб'єкт ринкових відносин, таким чином, це єдність і взаємодія підсистем “Ресурси”, “Продукція”, блоку споживачів, суб'єктів підприємництва і ринкової інфраструктури, яка обслуговує ринкові відносини фірми; єдність і взаємодія інформаційних (вартісних) та матеріальних зв'язків по всьому колу ринкової діаграми і всередині неї в процесі підприємницької діяльності промислової фірми.**

### 2.3. Попит і пропозиція

Економісти використовують термін **попит** для позначення бажання і можливості споживачів купити товар. Термін **пропозиція** — для характеристики бажання і можливості продавців надати продукцію на ринок для продажу.

**Закон попиту** — принцип, відповідно до якого існує обернена залежність між ціною продукції і величиною попиту покупців на цю продукцію (за інших рівних умов). Закон попиту формально може бути викладений так — на будь-якому ринку, за інших рівних умов, існує обернена залежність між ціною і величиною попиту, який пред'явлений покупцями на цю продукцію. Таким чином, величина попиту має тенденцію зростання при падінні ціни і зменшення при її підвищенні. Це відбувається з двох причин. По-перше, якщо ціна одного товару падає, а ціни інших товарів залишаються такими ж, то покупець прагне замінити дешевим товаром ті товари, які він використовував раніше. По-друге, коли ціна одного товару падає при постійності цін на інші товари і незмінності доходів покупців, то споживачі починають почувати себе багатими. Вони використовують свою підвищену купівельну спроможність, купуючи більше різних речей і, найчастіше, хочуть придбати той товар, який подешевшав.

Наведені в таблиці дані й графік (рис. 2.2) демонструють величину попиту на цифрові прилади (вузли) при різних рівнях цін. Так, за ціною 40 гр. од. за штуку споживачі можуть придбати 2 млн шт. мікропроцесорів за рік. Цій комбінації ціни і кількості відповідають рядок (7) в частині (а) і точка А в частині (б), рядок (2) в частині (а) і точка В у частині (б).

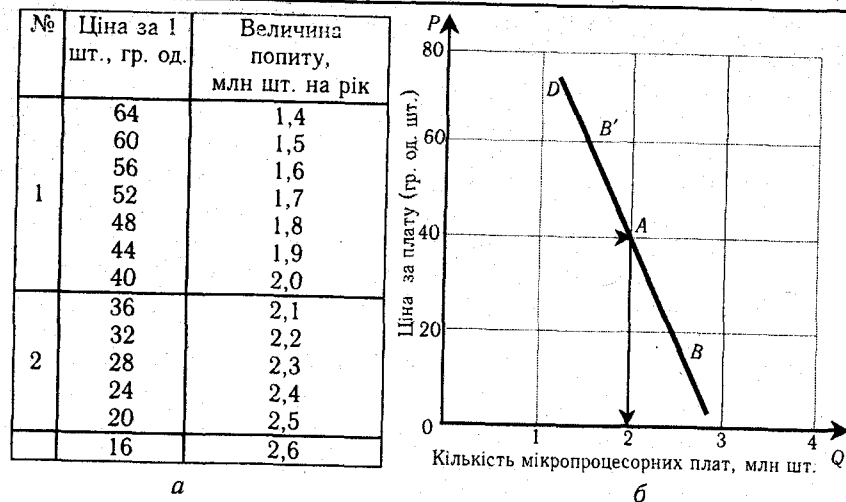


Рис. 2.2. Крива попиту на мікропроцесори

Збільшення ціни цифрового приладу (вузла) з 40 до 60 гр. од. за шт., за інших рівних умов (наприклад, без підвищення рівня якості), приводить до переміщення з точки *A* до точки *B* кривої попиту на них. При незмінній ціні аналогового приладу 30 гр. од. споживачі будуть вживати аналогову техніку. Це приводить до зростання попиту від  $D_1$  до  $D_2$  (рис. 2.3).

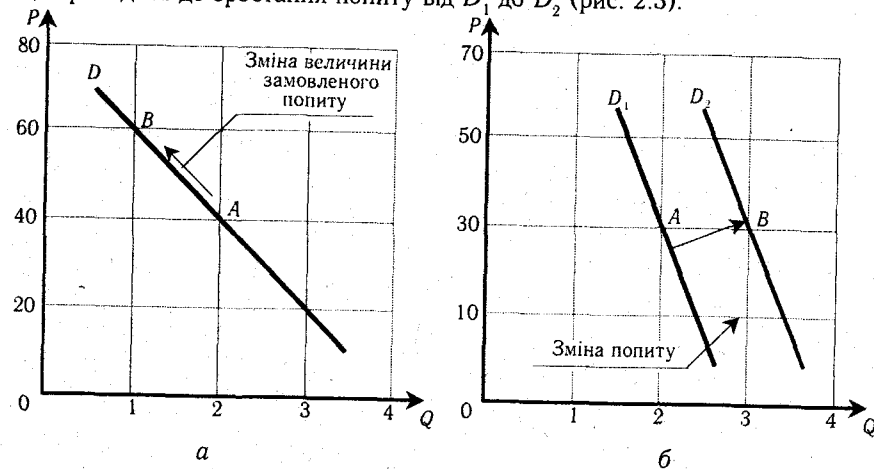


Рис. 2.3. Товари-субститути\*. Вплив зростання ціни мікропроцесорних плат на попит на аналогову техніку

\* *Субститути* — такі пари товарів, для яких зростання ціни одного веде до зростання попиту на другий.

Попит на продукцію залежить від змін у доходах споживачів. Коли їх доходи збільшуються, фірми-споживачі куляють більшу кількість продукції (рис. 2.4).

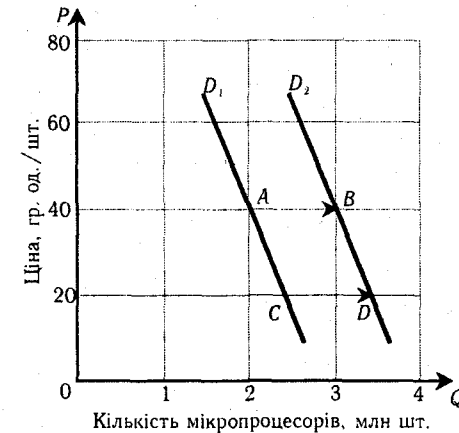


Рис. 2.4. Вплив зростання споживчих доходів на попит на мікропроцесорні плати

Крива попиту  $D_1$  побудована на рівні споживчих доходів. Якщо ці доходи зростають, споживачі мають можливість купувати більше мікропроцесорних плат по даній ціні за інших рівних умов. Це призведе до зміщення кривої попиту до положення  $D_2$ . Якщо на момент зсуву ціна дорівнює 40 гр. од. за шт., то величина попиту зросте до 3 млн шт. Якщо ціна дорівнює 20 гр. од. за шт., то величина попиту зросте з 2,5 млн до 3,5 млн шт. (рис. 2.4).

Крива пропозиції  $S$  як графічний вираз залежності між ціною продукції і кількістю, яку виробники продукції хочуть пропонувати на ринок, проілюстрована на рис. 2.5.

Частини (а) і (б) на рис. 2.5 ілюструють пропоновану кількість мікропроцесорів при різних цінах. При зростанні ціни зростає пропозиція. Але зростання альтернативної вартості обмежує зростання пропозиції як альтернативи підвищення ціни додаткової кількості мікропроцесорів.

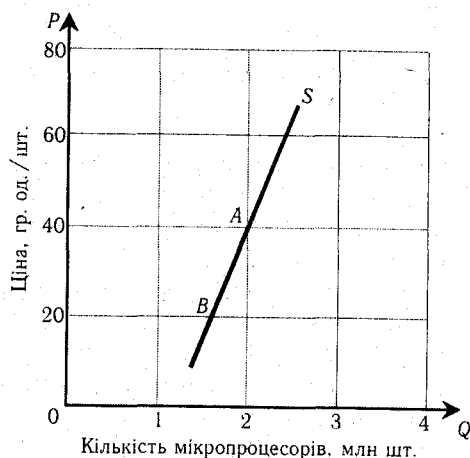
Припустимо, що деяка економічна система виготовляє тільки два товари-комплементи\* — комп'ютерні програми і мікропроцесори.

Підприємці можуть робити вибір, на випуску якої продукції їм спеціалізуватися, але одні фірми мають відносні переваги у виготовленні комп'ютерних програм, інші — у виробництві мікропроцесорів. У ситуації, коли виготовляються тільки комп'ютерні програми, фірми, які мають найбільші відносні

\* *Комплементи* — такі пари товарів, для яких зростання ціни на один товар веде до падіння попиту на другий товар.

переваги у виготовленні мікропроцесорів (тобто ті, що можуть виготовляти мікропроцесори відносно низької альтернативної вартості), почнуть виготовляти мікропроцесори, навіть коли їх ринкова ціна низька. При переміщенні точки вздовж кривої пропозиції ціна мікропроцесора повинна зростати, тому що ті фірми, в котрих альтернативна вартість порівняно висока, також переорієнтувалися на виробництво мікропроцесорів. Нахил кривої у кожній точці дорівнює альтернативній вартості виробництва додаткової кількості мікропроцесорів для фірми, яка вважає за доцільне переорієнтуватися з виробництва комп'ютерних програм на виробництво мікропроцесорів саме в цій точці виробничих можливостей. На рис. 2.6 величини нахилу в точках А, В, С зображені в системі координат — рис. 2.6, б. Цей графік може бути інтерпретований як крива пропозиції, якщо зазначимо, що ціна мікропроцесорів має зростати відносно до ціни програм так, щоб більша кількість фірм була зацікавлена у виробництві мікропроцесорів зі зростанням їхньої альтернативної вартості.

Ціна за 1 шт., гр. од.	Величина попиту, млн шт. на рік
64	2,6
60	2,5
56	2,4
52	2,3
48	2,2
44	2,1
40	2,0
36	1,9
32	1,8
28	1,7
24	1,6
20	1,5
16	1,4



а

б

Рис. 2.5. Крива пропозиції мікропроцесорних плат

Всі наведені пояснення достатньо обґрунтовують позитивний нахил кривої пропозиції (рис. 2.6).

Крива пропозиції може інтерпретуватися з точки зору межі виробничих можливостей економічної системи, в якій умовно виготовляються тільки мікропроцесори і комп'ютерні програми. На графіку (рис. 2.6, а) показана межа виробничих можливостей. Нахил цієї кривої у кожній точці демонструє альтернативну вартість виробництва додаткової кількості мікро-

процесорів, яка визначена у кількості комп'ютерних програм, що можуть бути вироблені під впливом тих самих факторів виробництва. Межа має кривизну, тому що одні виробники мають відносні переваги у виробництві мікропроцесорів, а іншим вигідніше виробляти програми. Нахил кривої зростає із збільшенням виробництва мікропроцесорів, тому що зростає альтернативна вартість. Крива на графіку (рис. 2.6, б) може бути інтерпретована як крива пропозиції, якщо стимул достатній, щоб подолати вплив альтернативної вартості мікропроцесорів.

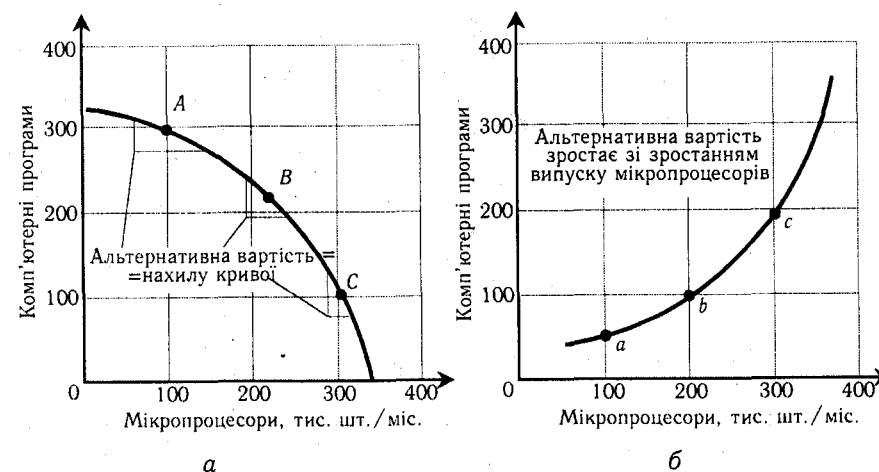


Рис. 2.6. Крива виробничих можливостей та крива пропозиції

Зміна кількості продукції, яку виробники бажають і можуть продати, може відбуватися у результаті зміни нецінового фактора. На рис. 2.7 показано, як покращання технології впливає на криву пропозиції мікропроцесорів.

Декілька причин можуть призвести до зростання чи зменшення пропозиції: зменшення витрат як наслідок нового методу виробництва змістить криву вправо від  $S_1$  до  $S_2$ . Зсув відбудеться вправо, оскільки при зниженні витрат виробники побажають запропонувати на ринок більше мікропроцесорів за будь-якою ринковою ціною. Зростання цін на ресурси, за інших рівних умов, призведе до зсуву кривої вліво від  $S_1$  до  $S_3$ . Лівосторонній напрям зсуву пояснюється тим, що при нових, вищих цінах на ресурси виробники будуть пропонувати на ринок менше мікропроцесорів, ніж раніше при будь-якій ринковій ціні. Зміна очікувань продавців з приводу ціни на конкуруючу продукцію призведе до зсуву кривої пропозиції.

На ринку існує певна кількість продавців і покупців, кожен з яких планує свої дії незалежно від інших; коли вони зустрічаються на ринку, то

виходить, що більшість з них не в змозі виконати намічені плани. Можливо, що загальна кількість товарів, які споживачі планують купити, більша за кількість товарів, яку виробники бажають продати за існуючою ціною.

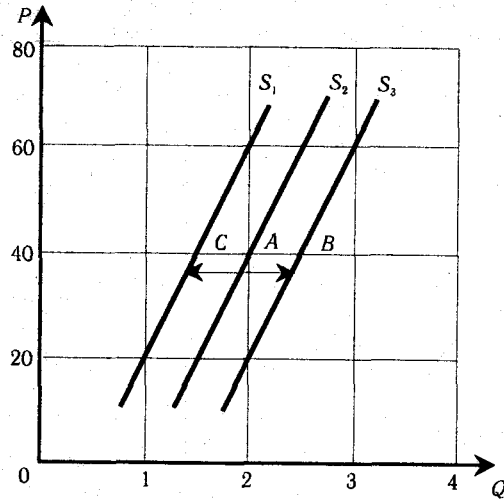


Рис. 2.7. Зсуви кривої пропозиції мікропроцесорів

У даному випадку деяким покупцям треба змінювати плани. Можливо також, що збут, який планується, буде перебільшувати планове споживання по даній ціні. Тоді змінюються наміри продавців.

Іноді виходить так, що сумарна кількість товару, яка пропонується виробниками, повністю співпадає з кількістю товару, яку споживачі планують купити. У цьому випадку ми маємо справу з **ринковою рівновагою**. На рис.2.8 показані криві попиту і пропозиції в одній системі координат. Якщо порівняти кількість продажів, що плануються за кожною ціною, з кількістю продукції, що планується купити за цими цінами, то виходить, що існує одна ціна, при якій наміри продавців і покупців співпадають. Ціна 40 гр. од. за один мікропроцесор — це **ціна рівноваги**.

Крива попиту демонструє, скільки продукції споживачі планують придбати за даною ціною. Крива пропозиції доводить, скільки продукції виробники планують запропонувати за кожною з можливих цін. При ціні 40 гр. од. за мікропроцесор плани покупців і продавців співпадають. Ця ціна є ціною рівноваги. Більш висока ціна призводить до виникнення надлишку і чинить тиск на ціну зверху. Більш низька ціна породжує дефіцит і чинить тиск на ціну знизу.

Таблиця 2.1. Дані до побудови моделі рівноваги

Ціна за шт., тис. гр. од.	Пропозиція, млн шт.	Попит, млн шт.	Дефіцит, млн шт.	Надлишок, млн шт.	Напрямок тиску на ціну
64	2,6	1,4	—	1,2	↙
60	2,5	1,5	—	1,0	↙
56	2,4	1,6	—	0,8	↙
52	2,3	1,7	—	0,6	↙
48	2,2	1,8	—	0,4	↙
44	2,1	1,9	—	0,2	↙
40	2,0	2,0	—	—	—
36	1,9	2,1	0,2	—	↗
32	1,8	2,2	0,4	—	↗
28	1,7	2,3	0,6	—	↗
24	1,6	2,4	0,8	—	↗
20	1,5	2,5	1,0	—	↗
16	1,4	2,6	1,2	—	↗

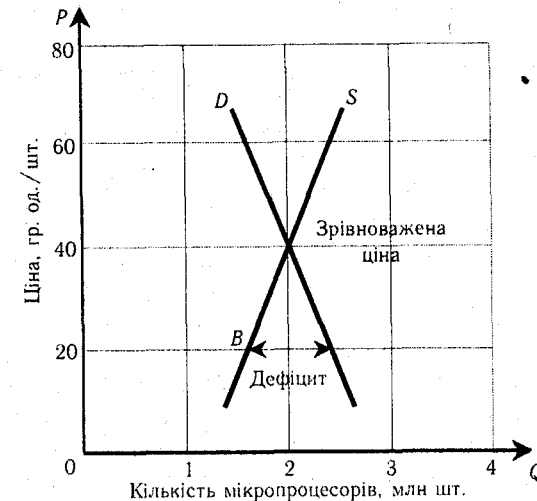


Рис. 2.8. Рівновага на ринку мікропроцесорів

Розглянемо ситуацію, коли з будь-якої причини виробники і споживачі мають свої наміри і при цьому не виходять з ціни рівноваги. Припустимо, що ціна одного мікропроцесора дорівнює 20 гр. од. З графіка видно, що по цій ціні споживачі планують купити 2,5 млн шт. мікропроцесорів за рік, але виробники планують пропонувати на ринок лише 1,5 млн шт. Коли

величина попиту перевищує величину пропозиції товару, то різниця зветься надлишковим попитом, або дефіцитом. На рис. 2.8 дефіцит становить 1 млн мікропроцесорів на рік, якщо ціна дорівнює 20 гр. од. за штуку. Виробники, вони ж продавці, тримають певну кількість товару в запасі для того, щоб оперативно реагувати на незначні зміни у попиті: збільшити випуск, якщо запаси зменшуються, або збільшити ціну, якщо покупці готові заплатити більше. У результаті відбувається переміщення намірів виробника по кривій пропозиції вгору, тому що ціна і кількість зростають.

Покупці також змінюють свої наміри. Вони будуть пересуватися по кривій попиту вліво і вгору, що означає зменшення потреби, але до тих пір, поки ціна не досягне 40 гр. од. і дефіцит зникне.

Ситуація, протилежна щойно розглянутій. Припустимо, що за будь-якої причини покупці та продавці очікують, що ціна буде вищою за ціну рівноваги (наприклад, 60 гр. од. за шт.) і відповідно цим очікуванням планують свою діяльність.

З рис. 2.8 видно, що за ціною 60 гр. од. за шт. виробники мікросхем запропонують ринку 2,5 млн шт. за рік, але споживачі захочуть купити тільки 1,5 млн шт.

Коли пропозиція товару перевищує попит на товар, виникає надлишок. При ціні 60 гр. од. за штуку надлишок становить 1 млн процесорів. У відповідь на надлишок продавці-виробники можуть скоротити випуск, знизити ціни. Покупець-споживач зреагує на ці дії виробника-продавця підвищенням попиту. Ринок повернеться у стан рівноваги.

На графіку визначення точок рівноваги є досить простим. На ринку — складніше. Ринкові умови — це ті, що підпадають під категорію "інших рівних" і змінюються досить швидко. Коли відбуваються зміни, покупці й продавці змушені переглядати свої плани відповідно до зсуву точки рівноваги.

Реакцію на зсув попиту на комп'ютерні програми інтерпретує рис. 2.9, а в термінах моделі попиту і пропозиції. Реакцію на зміщення пропозиції демонструє падіння попиту на програми як зміна орієнтації покупців. Сформувався тимчасовий надлишок програм. У результаті надлишкові обсяги виробництва програм починають чинити тиск на ціни зверху. Зі зниженням цін наміри виробників переміщуються вздовж кривої пропозиції в напрямку, вказаному стрілкою, до нової точки рівноваги  $E_2$ . Ціна і пропозиція програм стають нижчими. На рис. 2.9, б показано вплив на виробництво програм міграції програмістів і відповідне зростання цін. Зміщення пропозиції призводить до формування дефіциту. Дефіцит тисне на ціну знизу. Зі зростанням ціни наміри покупців рухаються вгору і вліво по кривій попиту, аж поки не досягнуть рівноваги у точці  $E_2$ . Достатньо зміщення тільки однієї кривої, щоб постала проблема відтворення рівноваги.

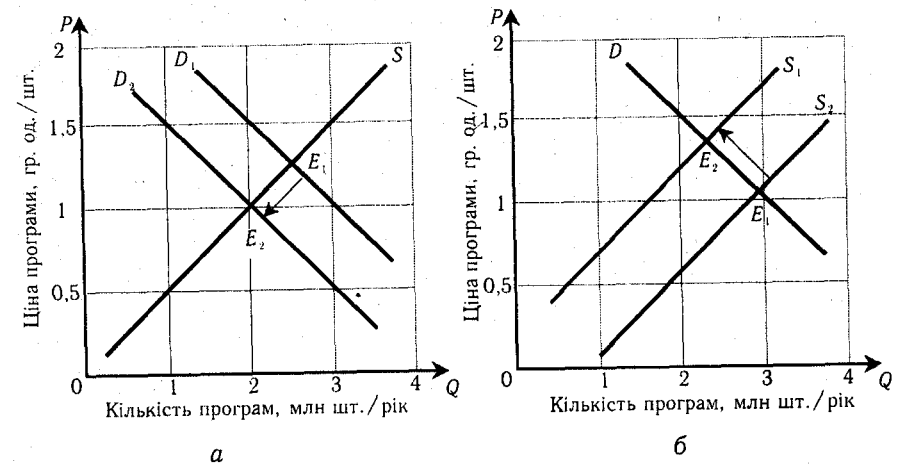


Рис. 2.9. Вплив зміни ринкових умов на ринок програм

Товар має цінність для фірми, тому що він задовольняє потребу — це явище корисності кожного товару.

Загальна корисність — це корисність, що привноситься останньою порцією товару (рис. 2.10, а).

Гранична корисність — це додаткова корисність, яка привноситься кожною наступною порцією товару (рис. 2.10, б).

Зі збільшенням кількості товару, що споживається, його гранична корисність має тенденцію до зменшення.

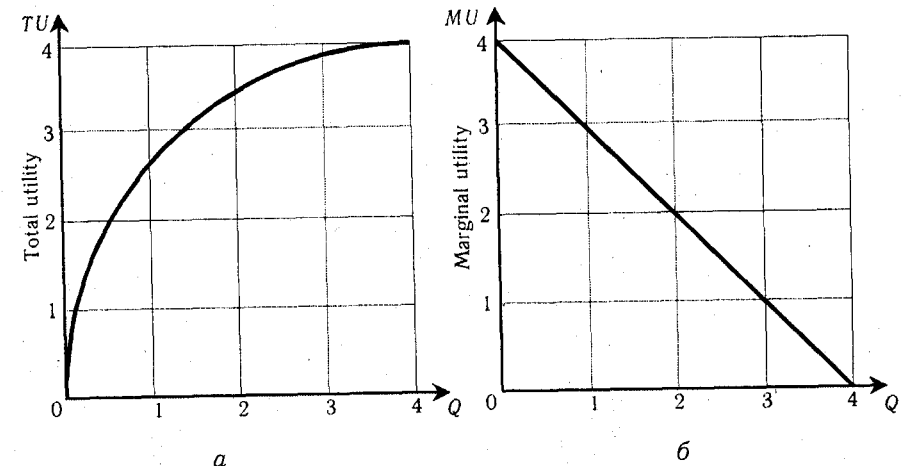


Рис. 2.10. Загальна (total utility) і гранична (marginal utility) корисність

Якщо зменшувати величину кожної порції товару, то графік буде являти собою пряму лінію. Якщо покупець купить 4 порції за 1 тис. гр. од., він отримає додатковий вигреш ( $10 - 4 = 6$  тис. гр. од., де 10 тис. гр. од. — це загальна корисність (рис. 2.10, а).

Нехай перша кількість товару (1) продається за 10 тис. гр. од. Але її не куплять, оскільки ціна 10 тис. гр. од. вища за корисність 4 тис. гр. од. І тільки коли ціна буде 4 тис. гр. од., можна цю кількість купити.

У випадку, коли витрати на будь-який товар дуже незначні порівняно з загальними витратами, гранична корисність, яку приносить остання гривня доходу, буде являти собою постійну величину. Отже, вартість стає вимірювачем корисності. Якщо зменшувати кожну порцію товару  $Q$ , отримаємо пряму лінію попиту. Таким чином, крива попиту тотожна графіку граничної корисності.

## 2.4. Еластичність попиту і пропозиції

**Еластичність** — міра реакції однієї змінної на зміну іншої, яка вимірюється як відношення процентних змін.

Використання процентного вимірювання спроможностей однієї змінної величини реагувати на зміну іншої широко розповсюджене в економіці. Це подібне до шматка гуми, який витягується на певний процент своєї довжини при прикладанні до нього сили певної величини, приріст якої також можливо виміряти у процентах.

Еластичний, нееластичний, з одиничною еластичністю, абсолютно еластичний і абсолютно нееластичний — це основні характеристики попиту.

**Абсолютно нееластичний попит** має числове значення кривої попиту, яке дорівнює 0, тому що будь-яка зміна у ціні не викликає ніякої зміни у величині попиту.

**Нееластичний попит** знаходиться в інтервалі числових значень від 0 до 1.

**Попит з одиничною еластичністю** визначається числовим значенням 1 ("одиниця").

**Еластичний попит** підходить для будь-якого числового значення, яке більше від одиниці.

**Абсолютно еластичний попит** характеризується горизонтальною прямою, у числовому вигляді не може бути визначений, тому що з наближенням кривої попиту до лінії, паралельної осі абсцис, знаменник формули еластичності спрямований до нуля, а числове значення еластичності спрямоване до нескінченності.

На рис. 2.11, а — зменшення ціни від 5 до 3 гр. од. обумовлює зростання величини попиту від 3 до 6 екземплярів. Оскільки процентна зміна величини попиту більша, ніж аналогічна зміна ціни, падіння ціни обумовлює

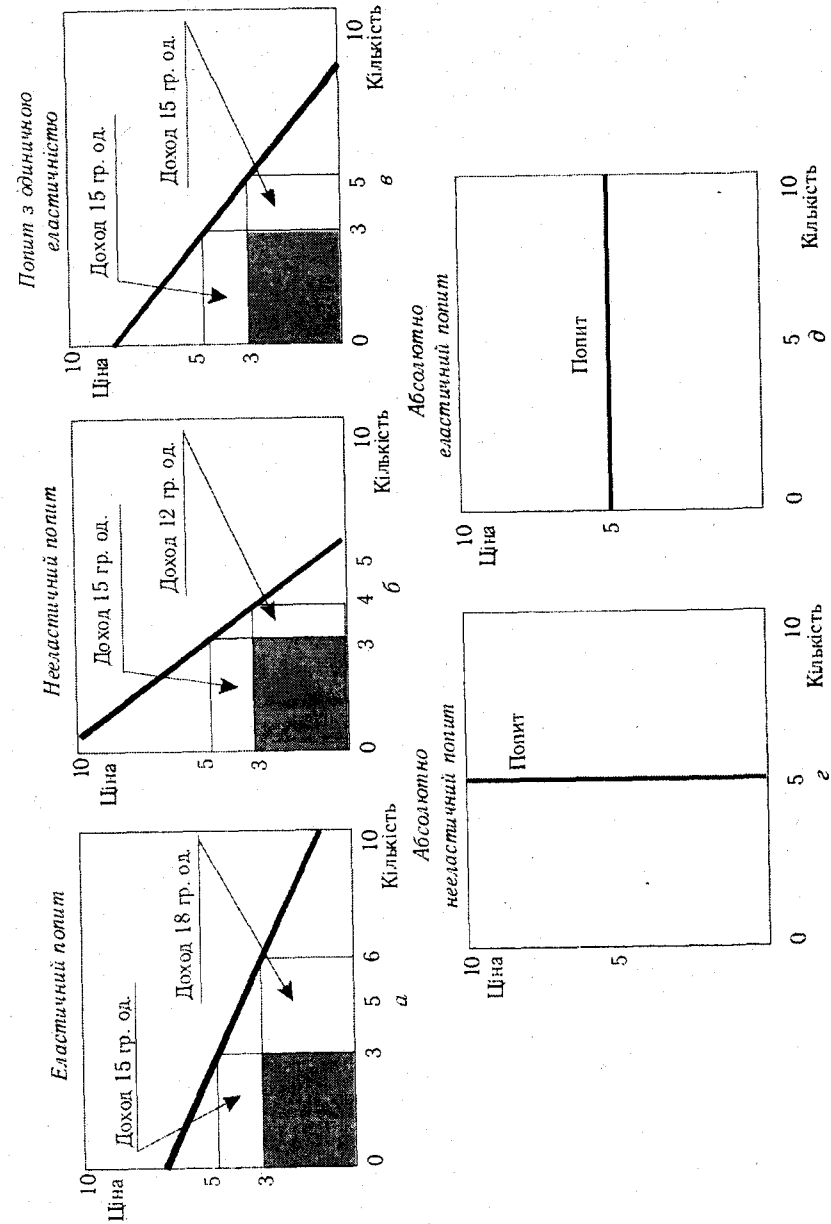


Рис. 2.11. Еластичність за ціною

зростання доходів від продажу продукції. Доход — це добуток ціни і кількості проданої продукції. На рис. 2.11, а доход може бути показаний як площа прямокутника під кривою попиту, причому висота прямокутника — ціна продукції, а ширина — величина попиту. У цьому випадку порівняння площ відповідних прямокутників (5 гр. од. · 3 = 15 гр. од.; 3 гр. од. · 6 = 18 гр. од.) доводить, що доход збільшується після зменшення ціни.

Рис. 2.11, б ілюструє випадок, коли величина попиту не реагує на зміну ціни. Тут зменшення в ціні на 2 гр. од. (з 5 до 3 за одиницю) викликає збільшення попиту тільки на одну одиницю — з 3 до 4 одиниць. На цей раз процентна зміна величини попиту менша, ніж аналогічна зміна ціни.

Рис. 2.11, в ілюструє ситуацію, коли зміна ціни обумовлює абсолютно пропорційну зміну величини попиту, так що загальний доход залишається незмінним.

Рис. 2.11, г і д ілюструють два граничні варіанти: (г) ілюструє криву попиту як вертикальну лінію. Поза залежністю від ціни величина попиту завжди дорівнює п'яти одиницям — ні більше, ні менше; (д) ілюструє криву попиту, яка горизонтальна.

Рис. 2.11 ілюструє п'ять різних прикладів кривих попиту, які мають різний ступінь еластичності — у вказаному інтервалі змін ціни і величини попиту. Приклади ілюструють випадки: еластичний попит (а), нееластичний попит (б), попит з одиничною еластичністю (в), абсолютно нееластичний попит (г), абсолютно еластичний попит (д).

Коли попит еластичний, зменшення ціни дозволяє збільшити доходи. Коли існує попит з одиничною еластичністю, доходи не змінюються при зміні ціни.

Для визначення процентної зміни величини попиту  $\Delta Q$ , процентної зміни ціни  $\Delta P$  можна використати формулу середньої точки Аллена:

$$\Delta Q = \frac{Q_2 - Q_1}{(Q_2 + Q_1)/2} \cdot 100\%, \quad (2.1)$$

де  $Q_1$  — значення величини попиту до його зміни;

$Q_2$  — значення величини попиту після його зміни.

Наприклад, якщо попит на жорсткі диски до IBM зменшується на 25% при первісному попиті 400 тис. шт. на рік, то процентна зміна величини попиту становить  $(-100 \text{ тис. шт.} / 350 \text{ тис. шт.} \cdot 100\%) = -28,5\%$ .

Аналогічний підхід може бути використаний до певної зміни ціни.

Процентна зміна ціни ( $\Delta P$ ), яка підрахована за допомогою формули середньої точки, становить

$$\Delta P = \frac{P_2 - P_1}{(P_2 + P_1)/2} \cdot 100\%. \quad (2.2)$$

Так, якщо ціна диску становить 10 тис. гр. од. і зросла на 300%, то її нове значення становить 40 тис. гр. од. Тоді процентна зміна ціни становить

$$30/25 \cdot 100\% = 120\%.$$

Еластичність попиту за ціною становить

$$\frac{\Delta Q}{\Delta P} = \frac{(Q_2 - Q_1)/(Q_2 + Q_1)}{(P_2 - P_1)/(P_2 + P_1)}. \quad (2.3)$$

Для нашого прикладу

$$\frac{\Delta Q}{\Delta P} = \frac{(300 - 400)/(400 + 300)}{(40 - 10)/(10 + 40)} = -0,24.$$

Величина попиту змінюється у напрямку, протилежному зміні ціни. Коли попит зменшується, ціна збільшується. У даному випадку в заданому інтервалі еластичність попиту на жорсткі диски, яка дорівнює  $-0,24$ , означає, що величина попиту зменшується на 0,24% на кожен 1% зростання ціни.

Важливим моментом, що визначає еластичність попиту на товар, є доступність для споживача взаємозамінника (товару-субституту). Коли є такий замітник, попит на товар відносно еластичний, тому що споживачі мають можливість перейти на замітник при збільшенні ціни на основний товар. Наприклад, попит на комп'ютери IBM можна вважати відносно еластичним, бо ці комп'ютери можна замінити в крайньому випадку на будь-яку модифікацію IBM-сумісного комп'ютера.

Товари взаємодоповнюючі (комплементи) також впливають певним чином на еластичність. Якщо будь-який товар є незначним компонентом важливого товару, то попит на нього, як правило, відносно нееластичний, наприклад, попит на комп'ютерні програми, тому що комп'ютерні програми є товаром-комплементом більш важливого товару — комп'ютерів.

Іншим важливим чинником еластичності є інтервали часу, в межах яких приймається рішення про купівлю. За певних причин на короткотривалих проміжках часу попит менш еластичний, ніж на довготривалих. Одна з причин: цілковите пристосування до зміни ціни будь-якого товару може вимагати змін у стилі життя, якості й кількості товарів споживчого кошика.

Класичний приклад — поява персональних комп'ютерів за високою ціною. Необхідний був певний проміжок часу, від 70-х років аж донині, щоб широкий споживач визнав необхідність комп'ютерів і включив їх до свого споживчого "кошика". Попит збільшився, ціни зменшилися.



Еластичність може бути використана для вираження реагування попиту на будь-яку умову і припущення, які прийняті априорі постійними. Наприклад, еластичність попиту за доходами споживачів. Числовий вимір еластичності за доходами передбачає, що ціна товару в конкретний момент не змінюється.

$$\text{Еластичність попиту за доходами} = \frac{(Q_2 - Q_1)/(Q_2 + Q_1)}{(V_2 - V_1)/(V_2 + V_1)} = \frac{\text{Процентна зміна величини попиту}}{\text{Процентна зміна величини доходу}} \quad (2.4)$$

Результат пов'язаний з поняттям якісних і неякісних товарів. Для якісних товарів збільшення доходів споживачів викликає збільшення попиту. Оскільки у даному випадку доход і попит змінюються в одному і тому ж напрямку, еластичність попиту за доходом на якісні товари позитивна. Для неякісних товарів збільшення доходів споживачів викликає зменшення попиту — еластичність попиту за доходами від'ємна.

Поняття еластичності можна використати для визначення реакції величини пропозиції на зміни цін.

**Еластичність пропозиції за ціною** — відношення процентної зміни кількості пропонованого товару до процентної зміни ціни цього товару інших рівних умов.

Формула середньої точки для визначення еластичності попиту по ціні застосовується для визначення еластичності пропозиції, при цьому  $Q$  в чисельнику цієї формули визначає величину пропозиції, а не величину попиту.

Одним з найважливіших елементів еластичності пропозиції будь-якого товару чи послуги є мобільність факторів виробництва і випуску продукції. Мобільність передбачає можливість придбання ресурсів з інших сфер виробництва. Для приладів найважливішим фактором виробництва є комплектуючі вироби, устаткування і робоча сила. Мобільними ресурсами є робоча сила і устаткування, в той час, як комплектуючі вироби не є гнучким і мобільним фактором і протидіють еластичності пропозиції.

Час також є чинником еластичної пропозиції. Еластичність пропозиції за ціною має тенденцію збільшуватись у довготермінових інтервалах. Якщо фірми-виробники очікують, що ринкові умови гарантують збільшення постачання на довгостроковий період часу, є сенс вкладати кошти в розвиток виробництва немобільних ресурсів — переходити на інші технічні принципи і нові технології тощо.

Здійснення всіх ринкових процесів, суб'єктами яких є виробнича система і левна промислова фірма, що її представляє, відбувається в умовах певної моделі ринку. Основні риси структурних моделей ринку, що були наведені вище, концентрують увагу на рівновазі ринку, ступені еластичності попиту і пропозиції.

Але моделі рівноваги не підходять для аналізу тих аспектів підприємництва, які шляхом інновацій у виробництво прагнуть пересунути криві витрат, криві попиту на нову продукцію.

Спонтанний порядок ринку як місця продажу продукції промисловою фірмою і як місця купівлі нею ресурсів для виробництва продукції краще розглядати не в термінах рівноваги, яка існує у кожний даний момент, а у термінах ринкового процесу, що відбувається безперервно.

Саме зусилля підприємця-промислової фірми бути готовим використовувати можливості, які надаються ринком, до створення нових можливостей шляхом введення інновацій у технологію і організацію виробництва, йти на ризик роблять цей процес впорядкованим.

Про підприємництво, особливості і структуру виробничого підприємництва піде мова у наступному розділі.

## 2.5. Основні терміни, теми для обговорення, практичні вправи та навчальні завдання

### 2.5.1. Основні терміни

⇒ Дайте тлумачення таким термінам: *ринок, ринок чистої конкуренції, ринок монополістичної конкуренції, олігополістичний ринок, ринок чистої монополії, дефіцит, вибір, альтернативна вартість, фактори виробництва, капітал, праця, ресурси, позичковий процент, виробнича система, ринок ресурсів, ринок продукції, ринок кредитів, ринок інвестицій, ринок інновацій, ринкова інфраструктура, попит, пропозиція, субститутути, компоненти, межа виробничих можливостей, ринкова рівновага, ціна рівноваги, надлишковий попит, еластичність попиту за ціною, еластичність пропозиції за ціною.*

### 2.5.2. Теми для обговорення

⇒ Візьміть участь в обговоренні таких тем та підберіть правильні відповіді на запитання:

• Що це? Хто це?

- 1) земля, праця, капітал, підприємництво;
- 2) те, від чого слід відмовитися, щоб отримати товар або послуги;
- 3) нестача того, що задовольняє потреби;
- 4) він іде на ризик, сподіваючись отримати прибутки;
- 5) те, що має вартість, що можна побачити або доторкнутись до нього;
- 6) де покупці і продавці зустрічаються;
- 7) те, що має вартість, але його неможливо побачити чи доторкнутись до нього.

- Що з економічної точки зору є продукцією, а що послугою:

- 1) програмне забезпечення;
- 2) програмні командоапарати;
- 3) сервісне (гарантійне) обслуговування;
- 4) автоматизація розрахунків;
- 5) система автоматизованого проектування плат.

• Припустимо, що приладобудівна фірма отримала 0,5 млн гр. од. від спонсора. Як фактори дефіциту, необхідності вибору альтернативної вартості вплинуть на витрачання грошей?

- Складіть кросворд з основних термінів даної теми.

• Як краще розподілити кошти між товарами  $X$  і  $Y$ , враховуючи, що гранична корисність ( $MU$ ) виробів виражена рівняннями

$$MU_x = 10 - x,$$

$$MU_y = 21 - 2y,$$

де  $x$  — ціна виробу  $X$ ;  $y$  — ціна виробу  $Y$ .

• Відомо, що криві попиту і пропозиції на ринку приладів описуються такими рівняннями:

$$Q_d = b_0 + b_1 P,$$

$$Q_s = a_0 + a_1 P,$$

де  $Q_d$  — рівняння попиту;  $Q_s$  — рівняння пропозиції;  $P$  — ціна товару.

Зобразіть графік попиту-пропозиції і проаналізуйте, як падіння попиту на 30% вплине на ціну, якщо рівноважна кількість  $Q_p = 10$  млн шт., ціна рівноваги  $P_p = 1000$  гр. од./шт. Еластичність попиту по ціні в точці рівноваги  $E_p = -0,8$ , еластичність пропозиції в цій точці  $E_s = 1,6$ .

• Припустимо, що на певні прилади введено додатковий податок з продажу за ставкою 15%, що збільшує ціну.

1. Чи зміняться при цьому доходи фірми, яка продає ці прилади?
2. Зобразіть графічно, що станеться з моделлю попиту-пропозиції на ринку цих товарів.
3. Як зміниться точка рівноваги в даній моделі, якщо вважати, що попит у даному випадку менш еластичний, ніж пропозиція?

• Як вимірюється еластичність пропозиції і як визначити моделі еластичності пропозиції? Як можна прокоментувати “зручність” і “незручність” тієї чи іншої моделі для виробника приладів?

### 2.5.3. Практичні вправи та навчальні завдання

⇒ Виконайте такі вправи та навчальні завдання:

- Побудуйте графік попиту на мікропроцесори при різних цінах:

	Ціна, тис. гр. од./шт.	Попит, млн шт./рік
А	5,5	1,5
	5,0	1,6
	4,5	1,7
	4,0	1,8
	3,6	2,0
Б	3,2	2,2
	2,8	2,3
	2,4	2,4
		2,4
	2,0	2,5

- Побудуйте графік пропозиції мікропроцесорів при різних цінах:

	Ціна, тис. гр. од./шт.	Пропозиція, млн шт./рік
А	5,5	2,5
	5,0	2,4
	4,5	2,3
	4,0	2,2
	3,6	2,0
Б	3,2	1,8
	2,8	1,7
	2,4	1,6
		1,6
	2,0	1,5

- Побудуйте графік попиту і пропозиції, визначте дефіцит, надлишок і напрямок тиску на ціну за такими даними:

Ціна за шт., тис. гр. од.	Пропозиція, млн шт.	Попит, млн шт.	Дефіцит, млн шт.	Надлишок, млн шт.	Напрямок тиску на ціну (д, е)
5,5	2,5	1,5			
5,0	2,4	1,6			
4,5	2,3	1,7			
4,0	2,2	1,8			
3,6	2,0	2,0			
3,2	1,8	2,2			
2,8	1,7	2,3			
2,4	1,6	2,4			
2,0	1,5	2,5			

- Побудуйте графік виробничих можливостей.

Графік має продемонструвати зв'язок обчислювальних машин (ОМ) і освіти, які можуть бути виготовлені й надані в простій економічній системі з двома продуктами. Передбачається, що кількість наявних ресурсів і рівень знань незмінні. Якщо всі ресурси вкласти в освіту, то кожного року буде випущено 20 тис. інженерів-системотехніків. Якщо всі фактори вкласти у виробництво ОМ, то отримаємо 18 тис. ОМ на рік. Граничне виробництво ОМ дорівнює  $11/6$  випуску інженерів-системотехніків.

- Побудуйте графік граничної і загальної корисності при таких даних:

Кількість продукції	Загальна корисність	Гранична корисність
0	0	4
1	4	3
2	1	8
3	9	1
4	10	0
5	10	

- Визначте доходи: вертикальну вісь проградууйте від 0 до 4 млрд гр. од. з кроком у 1000 млн. Побудуйте графік відношення між обсягом продаж і доходом.

• Дізнавшись про підвищення цін на процесори, керівництво комп'ютерної фірми, що має дочірні підприємства з виготовлення комп'ютерів, розпорядилося про звільнення частини робітників. Чому?

- Визначте і побудуйте графік виробничих можливостей фірми, що має підрозділ з п'ятьма верстатами з ЧПУ, які за інших рівних умов можуть випускати шасі телевізорів і охолоджувальну систему холодильників.

Кількість верстатів під шасі, шт.	Шасі, шт.	Охолоджувальна система, шт.
5	1000	0
4	900	400
3	800	500
2	600	700
1	300	900
0	0	1000

- Визначте еластичність.

Накресліть декартові координати, причому вісь абсцис поділіть від 0 до 50 од., вісь ординат — від 0 до 20 тис. гр. од. за одиницю. Накресліть криву попиту, яка перетинає вісь ординат в точці 10, а вісь абсцис — в точці 40. Накресліть криву пропозиції, яка перетинає вісь ординат в точці 4,0; тан-

генс кута нахилу дорівнює 1. При використанні формули середньої точки врахуйте:

- 1) еластичність попиту за ціною в інтервалі цін від 5 до 7 гр. од.;
  - 2) те саме при інтервалі цін від 1 до 3 гр. од.;
  - 3) те саме в інтервалі від 10 до 15 гр. од.
- Визначте еластичність попиту за доходом, використавши такі дані:

Продукція	Ціна, гр. од. за шт.	Попит, млн шт./рік
А	5,5	1,5
	5,0	1,6
	4,5	1,7
	4,0	1,8
	3,6	2,0
Б	3,2	2,2
	2,8	2,3
	2,4	2,4
	2,0	2,5
	2,0	2,5

- Виробники телевізорів перерозподілили частину потужностей підприємства на випуск деталей до комп'ютерів, виходячи з того, що нове виробництво буде більш прибутковим. Це призвело до зміни на 1000 грн. середньої ціни на телевізори, при первісній їх ціні 1 тис. грн. За старою ціною виробники реалізовували щоденно 5 тис. телевізорів. Скільки телевізорів на день продається за новою ціною, якщо коефіцієнт еластичності попиту на них дорівнює 2,5?

• Підвищення цін на комплектуючі призвело до зміни ціни на прилади. До цих змін продавалося 500 приладів на день. Коефіцієнт еластичності попиту на прилади дорівнює 0,1. Скільки приладів за день продається за новою ціною?

• Програмістам підвищили зарплату. Доходи інших груп працівників не змінилися. Кількість програмних продуктів після підвищення зарплати не зросла. Що стало з середньою ціною на програмне забезпечення?

• Приладобудівники домоглися підвищення заробітної плати. Одночасно зменшилися заробітки в деяких інших галузях, у результаті чого середні доходи населення залишилися незмінними. Після цього і середня ціна, і кількість товарів змінилися на 10%. Як і на скільки змінилася виручка виробників приладів, якщо всі вироблені прилади розпродаються?

• Зміна технології виробництва приладів призвела до зменшення середніх змінних витрат на 20%, після чого ціна одиниці продукції зменшилась на 10%. Постійні та сукупні витрати не змінилися. Якою стала виручка виробників приладів, якщо її приріст після зміни технології становить 37 500 тис. грн.?

- Спочатку на фірмі "F" середні постійні витрати становили 30% від середніх сукупних витрат, а рентабельність виробництва за витратами дорівнювала 10%. В результаті інфляції середні постійні витрати зросли на 10%, а середні змінні — на 20%. Якою стане рентабельність виробництва за витратами, якщо фірма збільшить ціну на продукцію на 17%?

- На початку року середні постійні витрати виробництва продукції на підприємстві "W" дорівнювали 180 гр. од./шт. На кінець року випуск продукції скоротився на 20%, постійні витрати залишилися незмінними, середні змінні витрати зросли на 5%, а середні сукупні витрати зменшились на 60 гр. од./шт. Якими стали середні змінні витрати фірми "W" на кінець року?

- Витрати на сировину становлять 40% змінних витрат. Після підвищення на 13% витрат на сировину на одиницю продукції фірма "A" змінила обсяг виробництва. При цьому інші складові середніх змінних витрат та постійні витрати не змінювались, а середні змінні витрати зросли на 233 грн. На скільки відсотків фірма змінила обсяг випуску продукції, якщо до цієї зміни середні сукупні витрати дорівнювали 500 грн. на одиницю продукції, а середні постійні витрати — 100 грн./шт.

- У зв'язку із скороченням сировинної бази фірми "B" зменшився обсяг випуску продукції. Постійні й середні змінні витрати після цього не змінилися, а середні сукупні витрати виросли на 30 грн./шт. Первісна величина середніх постійних витрат становила 120 грн./шт. На скільки відсотків фірма повинна збільшити ціну одиниці продукції, щоб залишилася незмінною виручка від продажу продукції?

- Орендна плата за приміщення, що становила 10% постійних витрат фірми "C", збільшилась на 150%. Інші складові постійних витрат, середні змінні витрати та обсяг випуску продукції не змінилися. До підвищення орендної плати середні постійні витрати дорівнювали 700 грн./шт. Ціна продажу становила 2800 грн./шт. На скільки відсотків фірмі "C" слід змінити ціну, щоб зберегти вихідний рівень прибутку за одиницю продукції?

## Глава 3. СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

### 3.1. Концепція

Невизначеність, підвищена ризикованість підприємницької діяльності вимагає, проте, певної детермінованості, послідовності, своєчасності прийняття рішень і навіть передбачуваності результатів.

**Стратегія і тактика виробничого підприємництва:** прийняття широких довгострокових заходів у сфері виробничого підприємництва — *стратегія*; і частина стратегії, що її обслуговує, методи, засоби, форми, способи досягнення цілей підприємництва — *тактика*.

**Цілі** — конкретні результати стану бізнесу (підприємництва), які можуть бути досягнуті за найсприятливіших умов, критерій для оцінки можливих успіхів у реалізації тієї чи іншої стратегії.

Модель стратегії і тактики виробничого підприємництва наведена на рис. 3.1.

Стратегія і тактика виробничого підприємництва представлені на рис. 3.1 сукупністю послідовних блоків прийняття підприємницьких рішень, на межі яких фірма-виробник має визначитись у характері й розмірах ризиків, здатних дозволити або спростувати подальший цикл підприємницької діяльності.

Послідовність цих блоків така: 1) підприємницька ідея; 2) місія фірми; 3) стратегічна мета фірми; 4) профіль та статус фірми; 5) діловий цикл; 6) результат досягнення мети.

Стратегії підприємництва передують момент *мотивації*, який може бути визначений в даному випадку як прагнення і потреба підприємця в корисній і ефективній діяльності, та виникнення *підприємницької ідеї*, а в даному випадку як підприємництва в сфері виробництва продукції, що, в свою чергу, зумовлює певну загальносуспільну *місію фірми* — ринкову можливість задовольнити потребу споживачів у даному виді виробів та послуг в умовах конкуренції.

Детальна стратегія виробничого підприємництва, яка вже відповідає певній підприємницькій ідеї і місії фірми, потребує обґрунтування вибору *ринків і конкурентних переваг; структурних змін; інвестицій та інновацій; витрат, цін, прибутків та орієнтирів зовнішньоекономічної діяльності*.

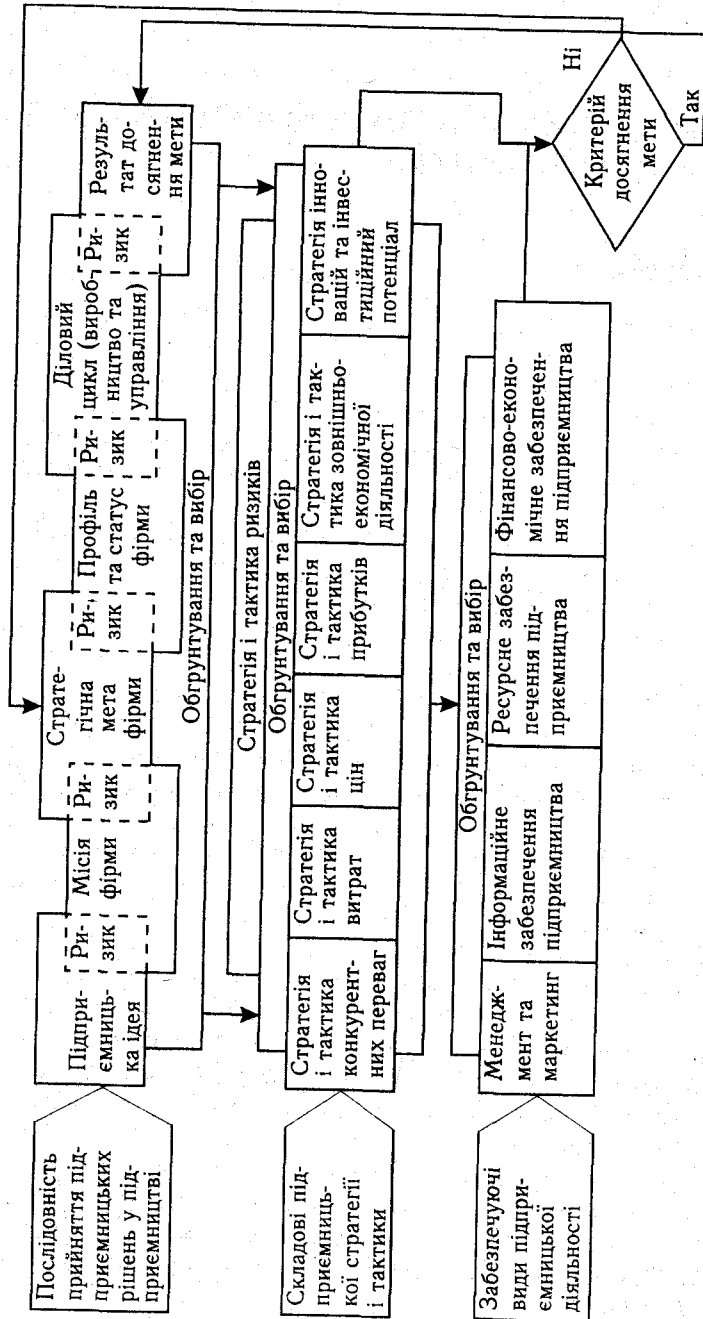


Рис. 3.1. Структурна схема стратегії і тактики підприємництва (модель концепції)

Після визначення стратегічної мети, місії та обґрунтування правового статусу фірми **реалізація цілей** відбувається в процесі певного ділового циклу виробничого підприємництва в такій послідовності: маркетинг — вибір виробничого потенціалу фірми — постачання ресурсів — забезпечення запасами — виготовлення продукції — збут і отримання результатів. Це стає можливим за умови дієвості забезпечуючих систем: інформаційної, ресурсної, фінансово-економічної та управлінської.

**Прийняття рішення** стосовно продовження підприємницької діяльності робиться на підставі аналізу достатності **економічних результатів діяльності** фірми для відтворення циклу виробничого підприємництва або виходу з підприємницької діяльності в разі неліквідності і збитковості фірми.

Успішність стратегії і тактики підприємництва залежить від вміння фірми змоделювати підприємницьку поведінку за допомогою професійного менеджменту та маркетингу; використання надійних методів виявлення необхідності змін; від ставлення фірми до підприємницького ризику, готовності до нього, врахування тенденції ризиків до саморозвитку (множення) на шляху реалізації ділової стратегії і тактики.

### 3.2. Стратегія і тактика менеджменту та маркетингу

Кожна промислова фірма будує свою діяльність з орієнтацією на прибуток, одержання якого пов'язане з необхідністю виготовлення продукції і послуг, яких потребує споживач. Застосування принципів і правил менеджменту та маркетингу забезпечать фірмі таку орієнтацію.

Відповідність стратегії і тактики підприємництва менеджменту і маркетингу наведена на рис. 3.2.

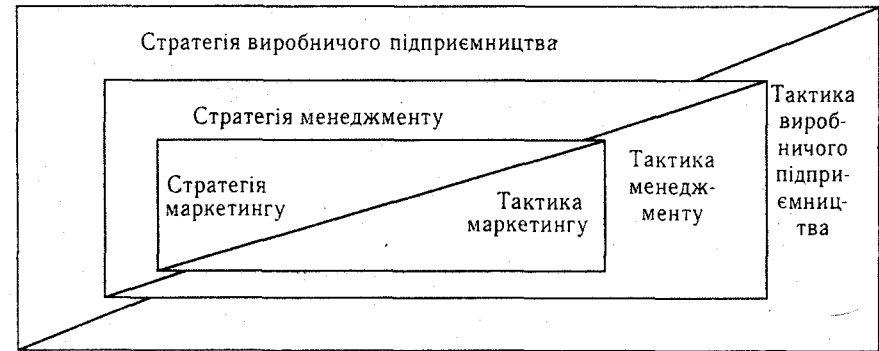


Рис. 3.2. Модель відповідності стратегії і тактики підприємництва маркетингу і менеджменту.

**Менеджмент** (англ. *management* — управління, організація) — система стратегій, принципів, методів, функцій і форм управління, направлених на підвищення ефективності виробництва і збільшення прибутку. Менеджмент — це багатогранне явище: це наука та мистецтво, функція та процес, кадровий персонал та структура фірми.

Стратегія менеджменту, скерована стратегічною метою фірми, реалізується професійно підготовленими менеджерами, обгрунтована бізнес-планом, підтверджується товарною політикою фірми, її виробничим, інвестиційним та фінансовим потенціалом.

Вміння застосовувати всі можливості менеджменту в плануванні, організації, контролі, аналізі та прогнозуванні досягнення результатів підприємницької діяльності, скориставшись при цьому оптимальними способами мотивації та комунікацій в колективі, — і є менеджмент. Скорочено: **менеджмент — це вміння досягати поставлених цілей.**

Бажаний стан об'єкта, якого він може досягнути за допомогою свідомого, цілеспрямованого зусилля, буде метою для цього об'єкта. Мета може бути головною та другорядною, загальною та поодинокую, довготерміною та короткотерміною, кінцевою та проміжною.

Звісно, кожна фірма має свої завдання та орієнтації. Але, незалежно від виду фірми, її головну загальну мету будуть формувати напрями виживання, прибутку та перспектив. Виживання — це біологічний термін, який широко застосовується у бізнесі. Лише пройшовши “природний відбір” в умовах конкуренції і посівши своє місце у системі ринкових відносин, фірма існуватиме і розвиватиметься.

Основна мета фірми — одержання сталого прибутку. Це визначальний показник. Як вихідна умова використовується типова модель функції прибутку:

$$\max E = \left( \sum_{t=1}^N P_t \cdot Q_t - \sum_{i=1}^n f_i \cdot x_i - Fc - R \cdot B \right) (1 - T), \quad (3.1)$$

де  $E$  — доход фірми після сплати податків і процентів;  $P_t$  — ціна одиниці продукції  $t$ -го найменування;  $Q_t$  — кількість одиниць продукції  $t$ -го найменування;  $f_i$  — ціна одиниці  $i$ -го ресурсу виробництва;  $x_i$  — кількість одиниць  $i$ -го ресурсу виробництва;  $N$  — номенклатура продукції;  $n$  — номенклатура ресурсів виробництва;  $Fc$  — фіксовані платежі;  $R$  — середня ставка процента, виплачена фірмою за власними позиками;  $B$  — вартість позик;  $T$  — ставка корпоративного податку за умови, що

$$\sum_{i=1}^n d_i x_i \cdot f_i \leq S + B, \quad d_i < 1, \quad x_i > 0, \quad (3.2)$$

де  $d_i$  — частка  $i$ -го ресурсу в капіталі;  $S$  — вартість парку обладнання, устаткування;  $B$  — позичений капітал.

Можна визначити три основні типи орієнтації фірми на прибуток: максимізацію, одержання “задовільного”, мінімаксимізацію.

1. **Максимізація прибутку** — одержання максимально високого прибутку в кожній діловій угоді як за рахунок внутрішніх резервів, так і за рахунок споживачів. Політика максимізації прибутку з усіх видів діяльності може вважатися законною з юридичної точки зору, якщо становище компанії не є монопольним. Соціально ця політика невиправдана.

2. **“Задовільний” прибуток** — це стратегічна мета, сутність якої полягає в тому, що при плануванні буде враховуватися ступінь ризику. Можливе зниження прибутку до такого рівня, який не привабить багато конкурентів, який не спровокує втручання органів, котрі слідкують за фірмами-монополістами.

3. **Мінімаксимізація прибутку** — максимізація мінімуму доходів, що очікуються, поряд з мінімізацією максимуму збитків та при зважанні на дії конкурентів.

Яким би великим не було значення прибутку, менеджер не повинен забувати про перспективу розвитку фірми. Це сприятиме довготривалості його ділових зусиль.

У виключних випадках мета фірми зумовлюється неприбутковою мотивацією; замість максимізації прибутку зростання норми прибутку виражається в інших показниках, як то:

- задоволення споживача або користувача послуг;
- позиція на ринку, бажання ринкового лідерства;
- умови життя працівників, стосунки з персоналом;
- імідж корпорації;
- технічна ефективність: увага до наукових досліджень, висока продуктивність праці.

Робочим середовищем менеджменту є технічна підготовка нових виробів, виробництво продукції, постачання ресурсів, облік, фінансова сфера.

Основна **тактична орієнтація менеджменту**: 1) придбання матеріалів оптимальними партіями; 2) підтримка невеликих запасів; 3) повне використання виробничих ресурсів; 4) максимальне забезпечення якості продукції; 5) зменшення затрат; 6) пошук технологічних новацій; 7) забезпечення ефективності інвестицій; 8) управління персоналом.

Виробництво пов'язане з функцією пропозиції і її обслуговує виробничий менеджмент.

Друга функція підприємництва — збут продукції — пов'язана з функцією попиту і її здійснює маркетинг.

**Маркетинг** — стратегічна діяльність. Вибір тієї чи іншої стратегії залежатиме від компетентності та професіоналізму менеджерів, це індивідуальне рішення кожної фірми. Але при виборі стратегії треба виходити з можливих альтернатив. Їх чотири:

- стратегія низьких витрат виробництва (СНВ);
- стратегія диференціації (СД);
- стратегія диверсифікації (СДив);
- стратегія ліквідації бізнесу (СЛБ).

При застосуванні першої стратегії відбувається витискання конкурентів з ринку за рахунок низьких цін.

Стратегія диференціації заснована на створенні нових товарів чи модифікації існуючих, що мають задовольнити потенційну потребу скоріше, ніж це зроблять конкуренти.

Стратегія диверсифікації спрямована на розширення діяльності фірми за рахунок нових напрямків і використовується в умовах швидко змінюваного і дуже рухомого ринку.

Безперспективність перебування фірми на ринку, яка може бути пов'язана з різними причинами зовнішнього і внутрішнього середовища фірми, а також з компетентністю менеджменту, виправдовує вибір фірмою стратегії ліквідації бізнесу.

Відома матриця товар — ринок (рис. 3.3) тоді може бути використана з метою характеристики залежності вибору стратегії від особливостей товару і ринку, стратегій. Ця матриця містить варіанти згаданих стратегій. Так, СНВ' — це стратегія стандартизації, а СНВ'' — це, відповідно, стратегія низьких матеріальних витрат. Стратегії СД', СД'', СД''' — це, відповідно, стратегія лідерства; якості та надійності; комплексного збуту.

Ринки	Товари	
	існуючі	нові
існуючі	1) СНВ'' 2) СЛБ	1) СД'', СД'''
нові	1) СНВ' 2) СНВ''	1) СД' 2) СДив

Рис. 3.3. Матриця ринків — стратегій маркетингу

**Маркетинг** — це безперервний процес виявлення, задоволення та відновлення потреб ринку споживача.

При вивченні потреб ринку в продукції фірми слід відповісти на цілий ряд питань: які товари купуються і чому, і скільки споживачі готові заплатити за товар; які ринки є ринками для продажу продукції фірми; хто безпосередньо є споживачем цієї продукції; яка ємність ринку і частка, що належить фірмі; як тримати конкурентні переваги і чи дозволяє це зробити внутрішнє середовище фірми.

Завдання фірми — не просто задовольнити запити споживачів, продаючи свої товари. Вона прагне робити це з максимально можливим для себе

прибутком. Саме до цієї мети спрямовані усі зусилля з маркетингу. Маркетинг можна порівняти з айсбергом, більша частина якого непомітна покупцям, верхівка цього айсберга — збут. Успішний збут передбачає адекватну рекламу, оптимальні канали розповсюдження, ефективні способи стимулювання збуту, вражаючу та переконливу пропаганду іміджу та престижу фірми і марки товару. Особливе значення на етапі задоволення потреб споживача має цінова політика фірми.

Виробництво і маркетинг — неперервний процес. Ринок перебуває у постійному русі, попит споживача треба постійно підтримувати і спонукати їх до відновлення купівлі. Для фірми повинно бути зрозуміло, що успіх купівлі залежатиме від того, які можливості “закладені” у товарі з погляду споживача. Фірмі-продавцеві треба весь час підтримувати унікальність товару-споживчими властивостями і додатковими послугами, закріплювати їх відповідними товарними знаками, оформленням та пакуванням. Переконливим варіантом забезпечення унікальності товару буде створення нових товарів.

**Стратегія маркетингу** синтезує п'ять блоків.

1. **Сегментація ринку** — умовний поділ його на специфічні групи споживачів — сегменти. Мета сегментації — в знаходженні оптимального сегмента або незайнятої конкурентами ніші в споживчому попиті.

2. **Вибір цільових ринків** — ємнісних, які мають перспективи росту, мають мінімальну або нульову конкуренцію, незадоволені потреби.

3. **Способи виходу на ринок:**

- придбання пакету акцій компанії, яка виготовляє певну продукцію;
- розвиток за рахунок власних і позичених коштів;
- співпраця з іншими фірмами.

4. **Альтернативи виробничого маркетингу фірми:**

— проникнення на ринок — збільшення обсягу продажів продукції, що випускається, зниження цін, розширення реклами, активізація просування на ринок;

— розширення ринку збуту — розширення географії збуту, створення нових каналів збуту;

— розробка продукції — покращання технічного рівня і якості, впровадження нових модифікацій, забезпечення престижності торгової марки;

— диверсифікація, тобто розробка нових товарів для нових ринків; нові товари можуть бути новими як для фірми, так і для споживача.

5. **Вибір часу виходу на ринок** — тоді, коли ринок готовий до цього, але не в час несприятливої кон'юнктури: фірма повинна швидко реагувати на стратегію конкурентів, щоб вони розгубилися.

**Тактикою маркетингу** є реакція на попит, що постійно змінюється на ринку. Це — організація руху товарів, реклама, стимулювання продажу,

прямі контакти зі споживачами, участь в ярмарках, поштова реклама, ефективний сервіс, адаптація продукції до іноземних ринків.

Організація післяпродажного сервісу є аргументом на користь високого престижу фірми. У попередніх покупців продукції не виникне "феномену недовіри" до нової продукції фірми. Тривалий експлуатаційний цикл дозволяє фірмі одержати дохід від продажу комплектуючих виробів і сервісного обслуговування.

Існує два основних види *адаптації* продукції фірми до міжнародних ринків: стандартизоване розширення і нове адаптування продукції.

При стандартизованому розширенні фірма переносить на міжнародні ринки свою асортиментну позицію для внутрішнього ринку. Але ця стратегія має недоліки: вона закриває фірмі шлях на специфічні ринки за кордоном.

Адаптація може бути фізичною (наприклад, зміна продукції) і культурною (зміна упакування, дизайну у відповідності до національних, мовних особливостей).

Конкретні складові стратегії і тактики виробничого підприємництва є такими: обґрунтування підприємницької ідеї (макет бізнес-плану); стратегія і тактика конкурентних переваг; стратегія і тактика витрат; стратегія і тактика цін; стратегія і тактика прибутків; стратегія і тактика зовнішньо-економічної діяльності; стратегія і тактика інновацій та інвестицій.

### 3.3. Обґрунтування підприємницької ідеї (бізнес-план)

Формою конкретизації підприємницької ідеї виробничого підприємства є *бізнес-план* фірми. Це розгорнутий документ, у якому представлені головні напрямки діяльності, ресурси, умови і результати підприємництва. Він може мати різні види. Залежно від періоду планування розрізняють: стратегічний (довгостроковий) бізнес-план — на період більше року; оперативний (короткостроковий) бізнес-план — на рік і менше (квартал, місяць). В залежності від ступеня новизни підприємницької діяльності розрізняють: бізнес-план створення фірми або її підрозділу; бізнес-план розвитку діючого економічного суб'єкта (реалізації нової підприємницької ідеї).

Головне *призначення бізнес-плану* будь-якого різновиду — обґрунтування розміру, доцільності й прибутковості інвестицій у виробниче підприємство. Розмір цих інвестицій, як правило, перевищує можливості підприємця і вимагає залучення позичкових коштів. Таким чином створюється ситуація, котра зачіпає інтереси трьох економічних суб'єктів — виробника товару (продавця), інвестора (банківської чи іншої установи), споживача (покупця). Їхні інтереси тісно пов'язані, але в кожного є своя мета, яка може суперечити меті або умовам її досягнення для іншого суб'єкта. Виробник,

виходячи з мети прибутковості його діяльності, зацікавлений у максимальній сумі позички на довгостроковий термін і на пільгових умовах. Банкір, виходячи з аналогічної мети, — у найшвидшому обороті грошових засобів з високою ставкою кредитного процента. Споживач, виходячи з мети повного забезпечення своїх потреб при мінімумі витрат, — в широкому асортименті якісних товарів за низькими цінами.

Таких цін виробник, з одного боку, не зможе забезпечити за жорстких банківських умов; з другого боку, падіння споживчого попиту уповільнює обіг грошових засобів, що погіршує фінансовий стан банківських установ тощо. Інструментом оптимального узгодження цих різноспрямованих інтересів і повинен стати бізнес-план. Для фірми він є алгоритмом ефективних дій в розгортанні виробничої і комерційної діяльності, для інвестора — обґрунтуванням економічної доцільності інвестицій.

Споживача (покупця) цікавить не сам бізнес-план, а результати його реалізації. Автором бізнес-плану є найбільш зацікавлений суб'єкт-виробничник, тобто керівництво існуючої чи майбутньої фірми. Процедура розробки бізнес-плану в спрощеному вигляді подана на рис. 3.4.

Структура бізнес-плану може відрізнитися для різних фірм у залежності від етапу проходження підприємницької ідеї, специфіки виробництва, ступеня новизни та іншого, але в загальному вигляді бізнес-план містить такі розділи:

1. *Резюме* — головне призначення бізнес-плану, місія фірми, головні ознаки пропонованих фірмою виробів та послуг, їхня відмінність від аналогічних виробів та послуг, наявних на ринку, ключові передумови результативної діяльності фірми, фінансові потреби фірми, рівень та передумови прибутковості для інвестора.

Резюме формується після розробки бізнес-плану і вміщується на початку готового документа для зручності користувачів — інвесторів, банкірів тощо.

2. *Аналітичний розділ* (інформація про зовнішнє економічне середовище і стан фірми) — характеристика попиту і пропозиції, конкурентів, цінових тенденцій, умов ресурсозабезпечення, умов кредитування, репутація фірми, організаційно-правовий статус фірми, персонал, ресурси і фінансовий стан фірми, сильні та слабкі аспекти діяльності фірми тощо.

3. *Продукція і технологія* — опис виробів (послуг), їх призначення, параметри, характеристика якості й конкурентоспроможності, дизайн, упаковка, сервісне обслуговування, наявність зразка (або його зображення), завершеність підготовки виробництва, вимоги до технології, наявність відповідних виробничих потужностей, прогноз їх розвитку.

4. *Обсяг продажу і виробництва* — планова кількість продажу за роками (місяцями), прогноз цін і виторгу від реалізації, планові обсяги виробництва, характеристики спеціалізації і кооперації виробництва.



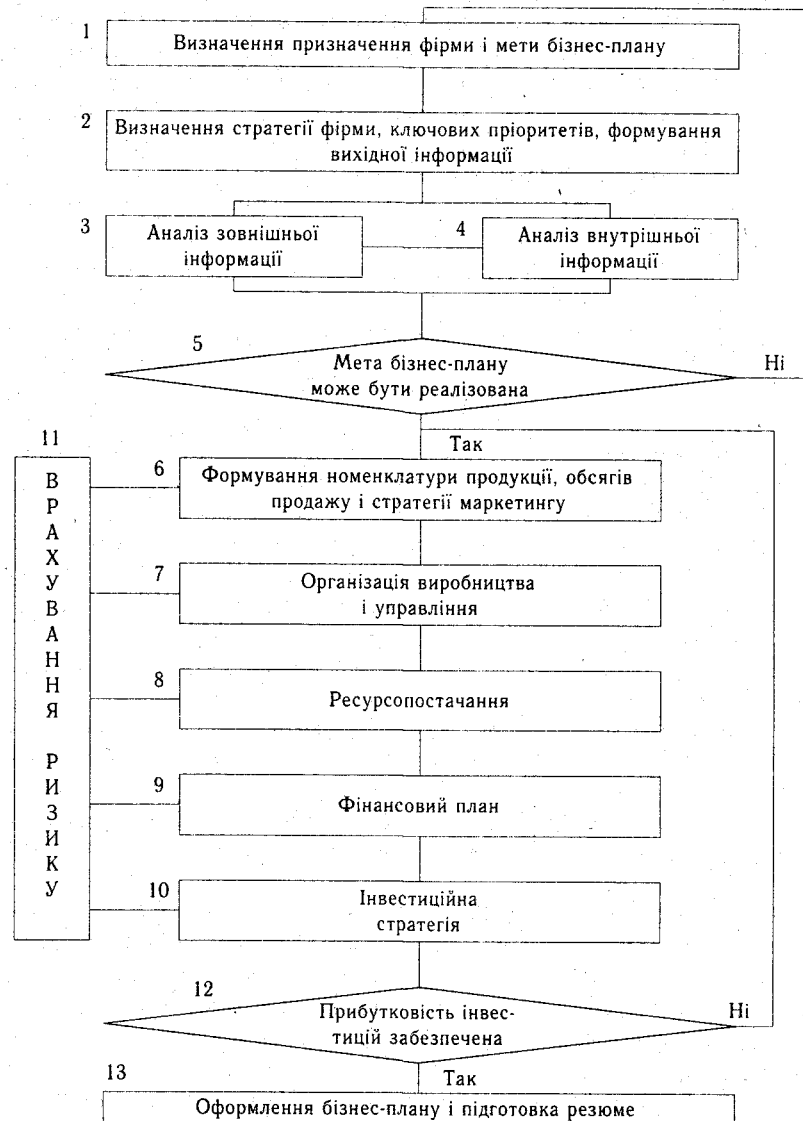


Рис. 3.4. Спрощена процедура розробки бізнес-плану

5. *Ресурси* — специфікація і кількісна характеристика потреби в матеріальних, трудових і фінансових ресурсах, наявність складських приміщень, умови зберігання ресурсів, види постачальників, їх розташування, репутація, транспортне забезпечення постачання.

6. *Організація виробництва* — організаційна і виробнича структура фірми, порядок ресурсозабезпечення, організація й оплата праці.

7. *Стратегія маркетингу* — формування постійних інформаційних масивів щодо можливостей збуту, організація реклами, організація продажу, стимулювання покупців.

8. *Фінанси* — баланс доходів і витрат, розрахунок надходжень і витрат за роками (місяцями), обґрунтування прибутковості інвестицій.

9. *Інвестиції та інновації* — обґрунтування розміру, структури і стратегії інвестицій, характеристика інновацій, напрямків і результатів їх впровадження.

10. *Інша інформація* — наявність патентів, ліцензій, сертифікатів; екологічні характеристики, соціальні вимоги та ін.

### 3.4. Стратегія конкурентних переваг

Функціонування сучасних фірм відбувається в умовах висококонкурентної економіки. Економістам відома теорія, за якою отримання конкурентних переваг країною досягається завдяки конкурентоспроможності фірм, а конкурентні переваги фірм на ринку виникають за рахунок зниження витрат та диференціації товару. Фірма з низькими витратами виграє за умови масовості товару, що випускається. Фірма з диференціацією продукції здатна диктувати високі ціни на унікальну продукцію. Прибуток фірм знаходиться в жорстких лещатах міжнародної конкуренції за кращу (низьку) ціну та кращу (високу) якість продукції.

#### *Стратегія низьких витрат*

Лідерство фірм у низькій вартості продукції заслуговує на відповідну стратегію. Спроби досягти галузевого лідера з низьковартісного виробництва пов'язані з досягненням ефективних розмірів виробництва, впровадженням технологічних новачків, досягненням певної частки ринку, контролем та регулюванням фіксованих витрат типу R&D, оптимізацією транзакційних витрат та витрат на забезпечення якості продукції.

Концепція низьких витрат та низької вартості виходить з того, що досягнення низьких витрат як таких не може бути самоціллю, бо зашкоджує конкурентоспроможності продукції.

Основні переваги, якими володіє фірма-виробник продукції з низькими витратами стосовно основних сил конкуренції, безперечні.

Стосовно конкурентів низьковартісна фірма виграє за рахунок потенційно більшої частки ринку, одержуючи завдяки великому обсягу продажу більші прибутки.

У покупців, коли вони мають справу з фірмами, що торгують продукцією за низькими цінами, немає вибору, бо вони майже нездатні виторгувати ціну ефективної фірми, меншу за запропоновану низьку ціну.

Якщо фірма переважає за рахунок низьких витрат, вона може протистояти тиску постачальників на найбільш важливі види витрат.

Низьковартісні виробництва мають більш вигідну конкурентну позицію, ніж нові конкуренти, тому що, забезпечуючи захист ринку від нових конкурентів та привабливих дешевих заміників, політикою зниження цін створюються перепони для їх входження в галузь.

Впровадження низьковартісної стратегії фірмою доцільне за певних обставин: еластичного попиту за ціною, випуску стандартизованого продукту, неможливості або труднощях його диференціації, при цьому не зневажаючи якістю та сервісними функціями товару, використанням технологічних інновацій, залишаючись одноособовим вартісним лідером.

Досягнення конкурентних переваг через лідерство в низькій вартості продукції вимагає від фірми з'ясування оптимальних меж низької вартості за допомогою критерію  $MC = ATC$ . Саме  $MC$  вказуватиме на найнижчу точку середніх сукупних витрат і на межу обсягів виробництва, яку не слід переходити, бо за цією точкою витрати зростатимуть (рис. 3.5). До стратегії низьких витрат поряд з принципом неперевищення граничних витрат середніми у короткотерміновому періоді слід додати критерій низьких витрат у довготерміновому періоді, за яким закон спадаючої віддачі починає діяти при великому обсязі виробництва: ефект масштабу виробництва буде позитивним, якщо при збільшенні розмірів фірми середні витрати зменшуватимуться. Переваги через досягнення низької вартості відчутні тоді, коли кумулятивні витрати, що пов'язані з виробництвом та просуванням товару, нижчі за аналогічні у конкурентів.

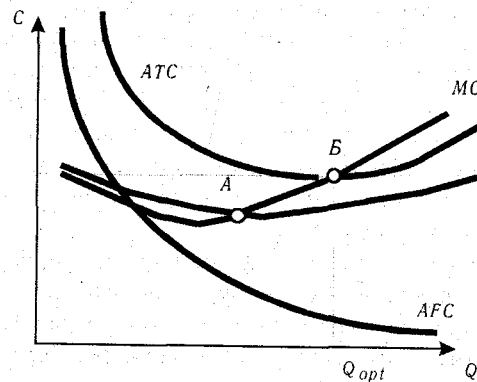


Рис. 3.5. Критерій  $MC = ATC$

Вартісні переваги можуть бути захищені від копіювання чи подолання конкурентами тоді, коли вони забезпечуються нетрадиційними способами. Таким нетрадиційним фактором серед декількох факторів ринкової інфраструктури (серед них багато негативних) за іншими рівними умовами є фактор низьких витрат та традиційної якості, що діє за емпіричними законами ефекту життєвого циклу продукції конкурентоспроможної фірми — ефект низьких витрат помітний на етапах прискорення розвитку бізнесу, може бути вимірний за допомогою емпіричного вибору функцій, що описують різні ділянки кривої життєвого циклу: комбінованої експоненціально-ступеневої, експоненти, параболи, прямої.

Поінформованість фірми відносно своїх можливостей низьких витрат в заданому діапазоні обсягів виробництва не вичерпує всіх аспектів вирішення проблеми — необхідний стратегічний аналіз витрат. Мета стратегічного аналізу витрат — звернути увагу фірми на власну внутрішню структуру витрат з метою порівняння її з структурою витрат фірми-конкурента. Найбільш зручним інформаційним базисом аналізу може бути собівартість продукції фірм за укрупненими економічними елементами витрат, яка найбільш повно репрезентує кумулятивні витрати на всіх етапах "існування" продукту — створенні, виробництві, реалізації та експлуатації. Аналіз витрат ( $B$ ) може проводитися за принципом інших рівних умов — незмінності вартісних інгредієнтів елементів витрат:  $M$  — матеріальних витрат,  $Z$  — витрат на оплату праці,  $A$  — амортизації,  $I$  — інших витрат по бізнес-фірмі ( $B-\Phi$ ) та фірмі-конкуренту ( $\Phi-K$ ) у часовому інтервалі попереднього ( $n$ ) та звітного ( $зв$ ) періодів. Порівнюючи дані, можна з'ясувати відхилення витрат  $\Delta B_{B-\Phi} = B_{зв} - B_n$  та  $\Delta B_{\Phi-K} = B_{зв} - B_{нк}$ , а потім вплив кожного з п'яти факторів на витрати  $\Delta B$ : матеріалів  $\Delta M$ , оплати праці  $\Delta Z$ , амортизації  $\Delta A$ , інших витрат  $\Delta I$ , обсягів виробництва  $\Delta Q$  за інших рівних умов для бізнес-фірми як  $(M_{зв} - M_n, Z_{зв} - Z_n, A_{зв} - A_n, I_{зв} - I_n, (B \cdot 100 / B_n - 100) B_n)$  і для фірми-конкурента  $(M_{звк} - M_{нк}, Z_{звк} - Z_{нк}, A_{звк} - A_{нк}, I_{звк} - I_{нк}, (B_k \cdot 100 / B_{нк} - 100) \times B_{нк})$ . В результаті порівняння структур витрат фірм та вагомості впливів факторів на зміну витрат для бізнес-фірми будеться пріоритетний ряд витрат, які першочергово треба регулювати з метою їх мінімізації. Серед них обов'язково є такі, що не обмежені якимось певним нормативом, змінюються в досить широкому діапазоні, пов'язані з координацією різних видів діяльності: науково-технічної, постачанням, збутом, маркетингом, зокрема рекламою, транспортуванням, складуванням, сервісним обслуговуванням, забезпеченням якості продукції. На особливу увагу до себе заслуговують витрати на забезпечення якості продукції та трансакційні. Останні пов'язані з укладанням угод на постачання ресурсів на фірму та продажем готової продукції. Низька оперативність укладання угод, недобросовісність партнерів, неоптимальність вартості предмету угод призводить до збільшення

транзакційних витрат. Оптимізація цих витрат за критерієм ефективності можлива за умови спеціального дослідження та економіко-статистичних обґрунтувань.

Витрати на забезпечення якості продукції пов'язані з неузгодженням фактичного та заданого показників якості продукції. Якби виробнича система функціонувала в ідеальному режимі або близькому до такого, витрати на забезпечення якості були б мінімальними. Однак досвід роботи фірм в Україні та за кордоном свідчить про протилежне — питома вага цих витрат в сукупних витратах фірм достатня і коливається в межах від 5% до 20% вартості продукції. Необов'язково-неминучий характер цих витрат потребує їх оцінки, аналізу, обліку та регулювання. Класифікація витрат побудована за принципом забезпечення якості продукції всіх елементів виробничого процесу на всіх стадіях виробництва продукції: засобів праці, предметів праці, самої праці та інформації на стадіях технічної підготовки виробництва, виготовлення, реалізації продукції. Так, наприклад, виробничі витрати на забезпечення якості предметів праці на всіх стадіях процесу виробництва продукції включають: витрати на контроль якості та сертифікаційних вимог до конструкторської та технологічної документації (внесення змін, доробка технічної документації); витрати на авторський нагляд конструкторської та технологічної документації; витрати на метрологічну експертизу документації; втрати від браку; додаткові витрати в зв'язку зі змінами умов роботи; додаткові витрати на пакування та транспортування продукції на експорт; витрати на вхідний контроль матеріалів та комплектувальних виробів (зарплата контролерів, амортизація контрольного обладнання, інструменту, інвентарю); витрати на операційний контроль; витрати на приймальний контроль у процесі виготовлення продукції; витрати на всі види випробувань; витрати на проведення заводської атестації продукції (деталей, вузлів); витрати на технічне обслуговування виробів у споживача (монтаж, налагодження); витрати на гарантійне обслуговування виробів у споживача; витрати на рекламу та претензії споживачів (штрафи, транспортні витрати, пошук та виправлення дефектів продукції).

Регулювання витрат на якість може здійснюватись за критеріями сумарного економічного ефекту та мінімальних витрат при різних концепціях забезпечення якості продукції. Перша концепція, що використовує перший критерій, допускає наявність якогось незбігання фактичної та заданої якості при досягненні максимального ефекту забезпечення якості продукції. Друга концепція заперечує будь-яке розузгодження якості й проголошує ідею "нуль-дефектів". Обидві моделі регулювання витрат на якість наведені на рис. 3.6.

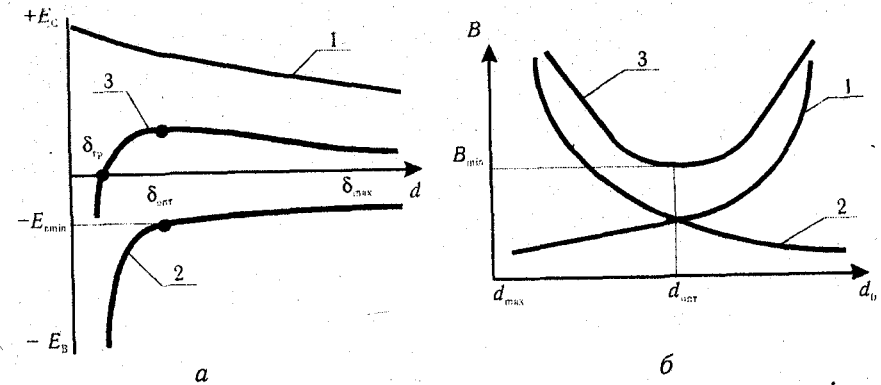


Рис. 3.6. Графічне представлення методів максимального економічного ефекту (а) та мінімальних витрат (б):

а:  $E_0$  — величина збільшення витрат виробника продукції;  $\delta_{гр}$ ,  $\delta_{мак}$  і  $\delta_{опт}$  — відповідно граничне, максимальне, оптимальне розузгодження показників якості продукції; 1 — крива зміни витрат споживача в залежності від зміни  $\delta$ ; 2 — крива зміни витрат виробника в залежності від зміни  $\delta$ ; 3 — крива сумарного економічного ефекту в споживача та виробника продукції;

б:  $B$  — вісь зміни витрат на забезпечення якості продукції;  $d$  — вісь зміни % дефектів продукції від максимального ( $d_{мак}$ ) до нульового ( $d_0$ ) при  $d_{опт}$ , яке зумовлене мінімальним екстремумом функції сумарних витрат на якість — 3; 1 — витрати на попередження помилок та профілактику дефектів продукції; 2 — витрати на аналіз причин помилок та усунення дефектів продукції.

Мінімальні значення витрат ( $E_{\min}$ ,  $B_{\min}$  на рис. 3.6) сформовані як функції оптимальної якості продукції. Досягнення оптимального розузгодження в якості продукції та система "нуль-дефектів" передбачає всебічний контроль та всебічне управління якістю за вимогами стандартів ISO 9000–9004 у сфері дослідно-конструкторських робіт, виробництва, монтажу та за допомогою цільового менеджменту забезпечення якості продукції.

Щоб запобігти виникненню дефектів продукції на всіх етапах її життєвого циклу, доцільно виявити основні причини дефектів на "ранніх" стадіях створення продукції. Для цього зручними є діаграми Парето. Використаємо метод Парето для аналізу та виявлення першочергових заходів менеджменту фірми по зменшенню причин дефектів, самих дефектів, а потім і витрат щодо забезпечення якості продукції. В нашому прикладі існує чотири головні причини дефектів: 1) невідповідність виготовленої продукції стандартам; 2) відхилення технологічного процесу виготовлення продукції від стандартів; 3) негативні результати приймально-здавальних випробувань; 4) негативні причини періодичних випробувань.

При складанні діаграм Парето враховувалося, що всього дефектів за згаданими причинами 50, а за причинами відповідно до переліку 27, 12, 4, 7; з них на першу причину припадає 54%. Далі перша причина дефектів приймається як головна, усунення якої дає найбільше зменшення дефектів. Після аналізу цієї основної причини з'ясуємо, що причинами дефектів продукції стали: незадовільна технічна підготовка виробництва — 15 випадків, незадовільна організація виробництва — 5 випадків, незадовільна якість комплектувальних виробів — 7 випадків. За наведеними причинами дефектів знов будується діаграма Парето (рис. 3.7, а, б).

Використання діаграм Парето для всього процесу "існування" продукції дозволяє здійснити багатofакторний аналіз процесу забезпечення якості з метою його покращання та зменшення витрат на якість на наступних стадіях виробництва та експлуатації продукції.

Необхідність управління витратами вимагатиме відповідних механізмів планування витрат на якість та їх обліку. З метою удосконалення контролю за витратами та отримання оперативної інформації про витрати на якість слід скористатися обліком витрат за видами та місцем їх виникнення (наприклад, на дільниці вхідного контролю витрати залежать від контролерів цієї дільниці й можуть бути визначені та співставлені з обсягом робіт, що виконуються). Також можна було б, зберігаючи традиційну систему обліку та калькулювання собівартості продукції, виявляти фактичний рівень витрат на якість на основі баз розподілу, прийнятих для тих непрямих витрат, частиною яких вони є.

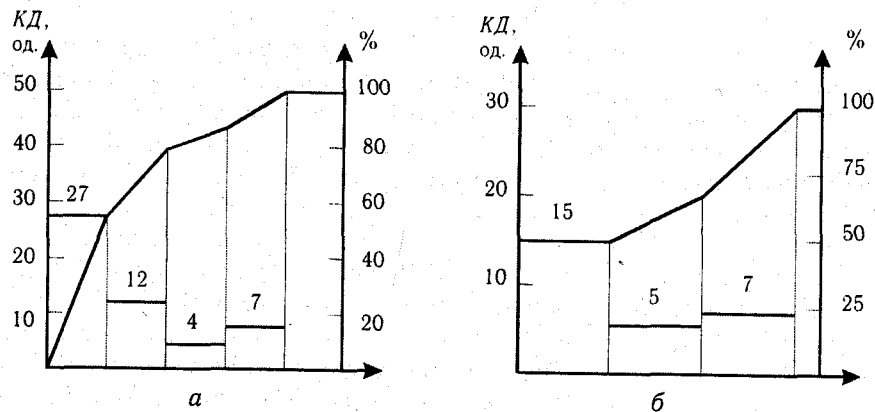


Рис. 3.7. Діаграми Парето для з'ясування найвагомійших причин дефектів продукції:

а — для першочергових причин; б — для похідних від першочергових. Тут КД — кількість дефектів (од./міс); % — кумулятивний відсоток дефектів.

Стратегія низьких витрат буде тим реальнішою, чим тісніше буде пов'язана з регулюванням необов'язкових витрат, якими є витрати на якість та транзакційні витрати. Слід зауважити, що стратегія низької вартості та мінімізація витрат не є самоцілью, а лише передумовою збільшення прибутків, забезпечення стабільного становища фірми в ринковій економіці.

### Стратегія диференціації

Стратегія диференціації розрахована на випуск унікальної продукції з урахуванням специфічних вимог кожної групи споживачів з переорієнтацією конкуренції у площину якості та технічного рівня, і так чи інакше пов'язана з виробництвом нової продукції для певних споживачів.

Розробка нових виробів і їх впровадження у виробництво пов'язані з ризиком нововведень і можливих дефектів. Передумовою успішності стратегії диференціації є створення надійної організаційної структури для роботи з ідеями нових продуктів, обґрунтованої стратегії і тактики маркетингу на всіх стадіях створення і впровадження нового продукту з метою прийняття рішень про доцільність або недоцільність продовження роботи над ідеєю.

Є чимало джерел нових технічних ідей. Найкращим стартом в їх пошуку є споживачі. Їхні бажання і потреби можна прослідкувати через опитування, клієнтуру. Другим джерелом ідей є вчені, тобто автори винаходів, нових ідей і нових технічних принципів створення приладів. Крім того, треба слідкувати за розробками продукції конкурентів. Інші джерела ідей — торговий персонал і дилери фірми, які контактують із споживачами; винахідники; патенти; лабораторії технічних університетів; комерційні лабораторії; консультанти приладобудівної сфери і консультанти з проблем управління; рекламні агентства; фірми маркетингових досліджень; стандарти для створення системи забезпечення якості виробів; професійні асоціації; відомчі видання тощо.

Але споживачі товарних ідей не купують. Вони купують проблемний варіант ідеї, виражений важливими для споживача властивостями виробу. Завдання маркетолога фірми-розробника нової продукції — опрацювати ідею до альтернативних варіантів споживчих властивостей, зробити порівняльну оцінку і вибрати кращий з них. Перевірка найкращого варіанта передбачає перевірку його за допомогою відповідної групи цільових споживачів, які відповідають на запитання маркетолога фірми щодо купівельної спроможності варіанта.

Результатом опитування повинен стати вибір певного варіанта споживчих властивостей.

Якщо варіант виробу пройшов етап аналізу можливостей виробництва і збуту, починається етап науково-дослідної та дослідно-конструктор-

ської роботи (НДДКР). Відділ досліджень і розробок створює один чи декілька варіантів фізичного відтворення вибраного варіанта виробу як носія всіх основних властивостей призначення і надійності, оптимальних витрат на забезпечення якості, проводить випробування в лабораторіях та експлуатаційних умовах. Якщо виріб успішно пройшов функціональні випробування і перевірку у споживачів, фірма-виробник випускає невелику партію виробів для випробування в ринкових умовах. На цьому етапі виріб випробовують, щоб з'ясувати думку споживачів про особливості його експлуатації та розміри ринку. Випробування виробу в ринкових умовах дають підстави для прийняття остаточного рішення про доцільність його випуску.

При виході на ринок тактика фірми полягає у відповідях на запитання: коли, де, кому і як пропонувати новий виріб. *Коли* — визначити своєчасність. *Де* — в одному регіоні, в декількох регіонах, в загальнонаціональному масштабі, в міжнародному масштабі. *Кому* — визначити профілі першорядних за значенням сегментів ринку нового продукту. *Як* — для кожного нового ринку фірма повинна розробити окремий план маркетингу.

Кожному виробу, впровадженому у виробництво, властивий певний життєвий цикл зі своїми проблемами і можливостями, і апроксимується він кривою, на якій викреслено чотири етапи. Для етапу просування на ринок характерні повільне зростання збуту, мінімальні прибутки і високі витрати на маркетинг. На етапі росту фірма прагне удосконалити виріб, завоювати нові сегменти ринку і канали розподілу. Витрати на маркетинг також підтримуються на високому рівні. На етапі зрілості, в межах якого зростання збуту гальмується, а прибутки стабілізуються, витрати на маркетинг скорочуються, а сам маркетинг, виріб і ринок його збуту модифікуються. На етапі спаду попиту збут виробів і прибутки скорочуються. На цьому етапі фірма приймає рішення про виключення виробу з номенклатури і необхідність його оновлення. Стратегія диференціації передбачає кропітку роботу фірми щодо забезпечення якості продукції, яка включає всі фактори, що впливають на вибір даного постачальника (фірми — виробника продукції) споживачем. Це поширене трактування "якості" наближено характеризує "конкурентоспроможність".

Конкурентоспроможність у сфері виробництва продукції формується послідовно, на всіх етапах і стадіях ділового циклу. В контексті ринку і потреб споживача конкурентоспроможність формується (рис. 3.8) як сума зусиль виробника, спрямованих на забезпечення якості продукції на етапах передвиробничого маркетингу (I); на всіх стадіях виробництва продукції (II) і на етапі обслуговування продукції у споживача (III).

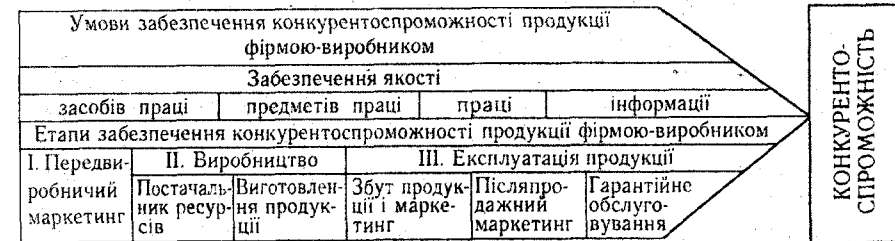


Рис. 3.8. Модель забезпечення конкурентоспроможності продукції

Блок I — *передвиробничий маркетинг* включає вивчення фірмою-виробником причин незадоволення продукцією споживача і розробку стратегії та тактики усунення цих причин.

Блок II — забезпечення якості продукції на стадії *постачання*: прийому, складування, вхідного контролю матеріальних ресурсів і устаткування; забезпечення якості на стадії *виготовлення* продукції за рахунок забезпечення якості засобів праці, предметів праці, самої праці при обробці, складанні, монтажі, налагоджуванні, контролі і випробуванні продукції; забезпечення якості на стадії *реалізації* продукції, її відправлення і транспортування, а також за рахунок реклами, вибору каналів перерозподілу, персонального продажу продукції.

Блок III — забезпечення якості продукції на етапі її *гарантійного обслуговування*, спрямоване на зберігання і навіть підвищення конкурентоспроможності продукції під час монтажу, ремонту, обслуговування продукції у споживача.

Зупинимось на діях післяпродажного або передвиробничого маркетингу.

Маркетологи фірми з'ясовують фактори, за якими споживач незадоволений продукцією. Ці фактори можуть бути комплексними. При достатній кількості причин зниження конкурентоспроможності для вибору оптимального впливу на якість доречним є метод Парето.

Суть методу в даному випадку полягає в тому, що маркетологами фірми визначаються параметри продукції, які не задовольняють споживача. За цими параметрами визначають вагові коефіцієнти.

За значеннями цих вагових коефіцієнтів визначають причини, що мають визначальний вплив на зниження конкурентоспроможності. Для цих причин, у свою чергу, визначають фактори, що зробили попередні причини можливими, знаходять їх коефіцієнти вагомості й знову будують діаграму Парето. Потім знову визначають першорядні причини і так доти, поки не визначиться весь спектр причин зниження якості та перспективних рішень щодо їх усунення.

### 3.5. Стратегія і тактика ціноутворення

У ринковій економіці ціни поряд з інформаційною функцією та стимулюванням економічного способу виробництва і раціональної поведінки споживача ще й забезпечують перерозподіл доходів між учасниками бізнесу. І названа роль ціни тим досконаліша, чим менше вона відчуває тиск з боку інфляції та монополізму, конкурентного середовища, стратегічної орієнтації виробника продукції, факторів оточуючого середовища — споживачів, регламентації державою, каналів розповсюдження.

Розглянемо модель цінової стратегії фірми — недосконалого конкурента (рис. 3.9). Саме ринок недосконалої конкуренції може вважатися домінуючим для виробничого підприємництва. Стратегія ціноутворення для виробничого бізнесу на ринку недосконалої (монопольної або олігопольної) конкуренції буде зумовлена зв'язком зі всіма названими чинниками і, в першу чергу, визначатиметься стратегічною метою бізнес-фірми, а по-друге — стратегією прибутків.

Різні цільові орієнтації фірми: збільшення частки ринку, максимізація прибутків, виживання провокують різні тенденції щодо отримання прибутків, а конкурентне середовище зумовлює різну стратегію конкурентних переваг фірми на ринку. Ціна продукції фірми-продавця є індикатором і, водночас, катализатором всіх цих подій (обставин).

Збільшення частки ринку зацікавлює фірму в зростанні продажів продукції. При максимізації прибутків фірма керується всіма факторами зниження витрат та зростання обсягів виробництва і продажів, оптимізацією доходів від інвестицій або швидкого надходження готівкових коштів на фірму. При виборі стратегії виживання фірма прагнучиме забезпечити собі беззбиткове існування в умовах гострої конкуренції та зміни потреб споживачів.

Необхідність отримання прибутку скеровує дії бізнес-фірми у напрямку нарощування виробництва продукції до того обсягу, коли граничний дохід ( $MR$ ) дорівнюватиме граничним витратам ( $MC$ ), що приведе до встановлення ціни, при якій, зважаючи на еластичність попиту за ціною, фірма може отримати максимальний прибуток. У такому разі фірма має вибрати відповідне до стратегічної мети і прибутків "поле" маркетингових дій: низькі витрати дозволяють знизити ціну, диференціація вимагатиме "обережних" цін, а зосередження має "ненадійну" ціну, бо певний сегмент фірми на ринку може в перспективі взагалі зникнути.

Принципово ціна на ринку недосконалої конкуренції потрапляє в "ножиці" між платоспроможним попитом та беззбитковістю фірми, може бути діагностована як низька (середня) або висока ціна залежно від того, наскільки стратегічні уподобання фірми та вимоги конкурентного середовища не відхилять справжню ціну продажу від зрівноваженої величини (рис. 3.10).

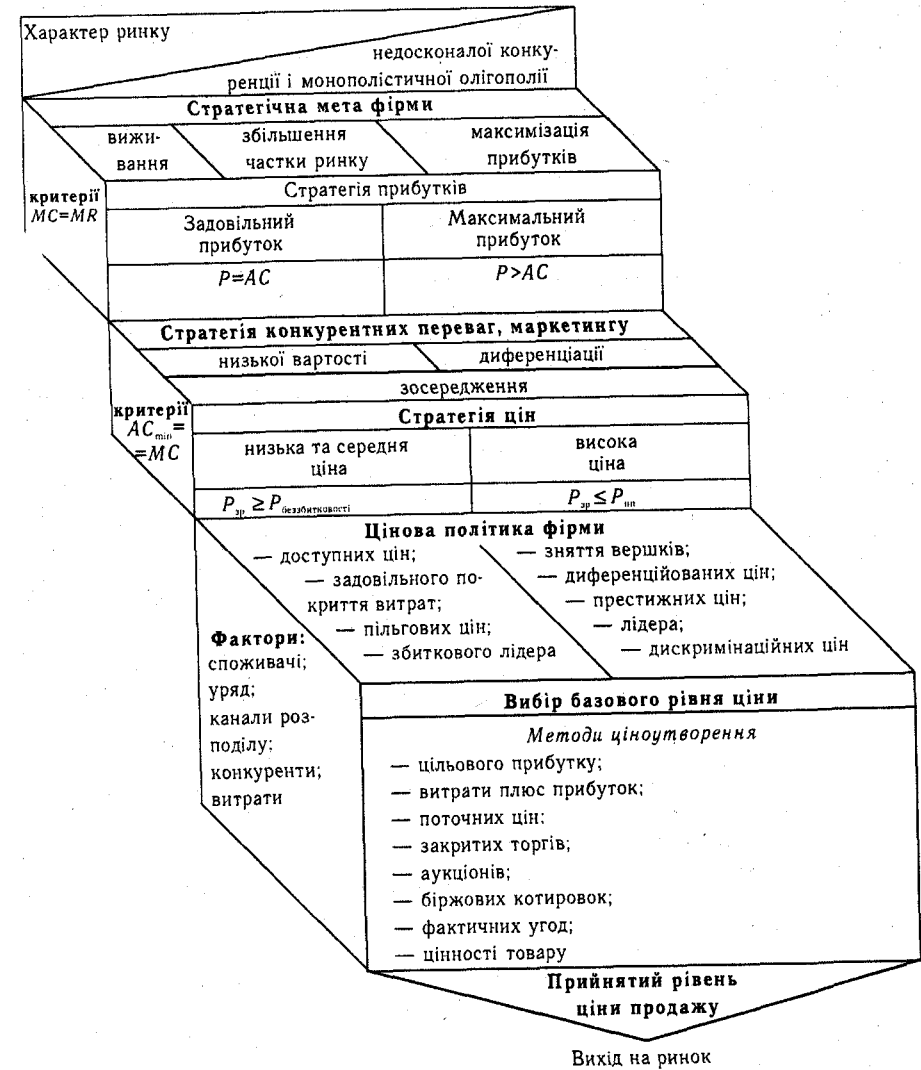


Рис. 3.9. Модель цінової стратегії і тактики фірми — недосконалого конкурента

Позначення:

$P_{сп}$  — ціна зрівноважена;  $P_{пн}$  — ціна платоспроможності.

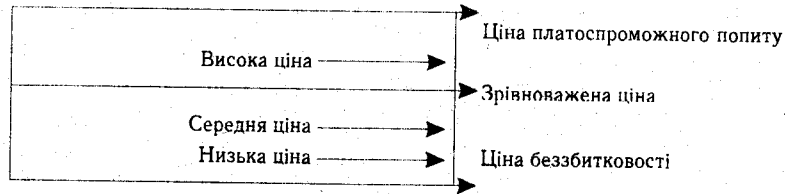


Рис. 3.10. Діапазон цін в ціновій стратегії фірми

У термінах середніх ( $AC$ ), граничних ( $MC$ ) витрат та граничного доходу ( $MR$ ) ціна продукції фірми — недосконалого конкурента ( $P$ ) формується таким чином:

$$P > AC_{\min} \geq MC \text{ за умови } MC = MR. \quad (3.3)$$

Зауважимо при цьому, що шукати найнижчі витрати на одиницю продукції ( $AC_{\min}$ ) фірма повинна в площині найнижчих граничних витрат ( $MC$ ).

Розглядаючи далі модель цінової стратегії (рис. 3.9), зауважимо, що при здійсненні цінової політики фірма не повинна нехтувати всіма зовнішніми та внутрішніми сигналами щодо вибору варіантів цін та методів ціноутворення.

Ринкові реакції на різних етапах розвитку підприємництва були різними, і це враховувалося ціновою політикою фірми, тому і були в свій час сформульовані п'ять концепцій маркетингу, що характеризують спрямованість маркетингових зусиль фірми, порівнюють інтереси фірми, споживачів та суспільства.

*Концепція удосконалення виробництва* стверджує, що споживачі будуть сприймати продукцію, яка широко розповсюджена і доступна за ціною, а це значить, що керівництво і менеджери повинні зосередити зусилля на удосконаленні виробництва і підвищенні ефективності системи розподілу ресурсів і доходів.

*Концепція удосконалення товару* виходить з того, що споживачі вибирають продукцію найвищої якості, найкращі експлуатаційні властивості й характеристики, отож — зусилля фірми спрямовуються на удосконалення продукції.

*Концепція інтенсифікації продажу* — споживачі відмовляються купувати продукцію в достатній кількості, якщо фірма не буде вживати заходів у сфері збуту і стимулювання покупців.

*Концепція цільового маркетингу* стверджує, що умовою досягнення цілей фірми є забезпечення потреб цільових ринків ефективнішими і продуктивнішими, ніж у конкурентів, способами.

*Концепція соціально-етичного маркетингу* — збереження змісту попередньої концепції при одночасному збереженні добробуту споживача і суспільства в цілому.

Діяльність фірми та її цінова політика має здійснюватися в рамках єдиної концепції.

Стратегія ціноутворення, що визначається попередньо прийнятими рішеннями щодо стратегічної мети фірми, стратегії конкурентних переваг та маркетингу для проведення конкретної цінової політики потребує визначення характеру попиту — аналізу цін та пропозиції конкурентів — застосування певних методів ціноутворення і лише тоді визначення кінцевої ціни.

*Визначення попиту.* Будь-яка ціна, яка встановлена фірмою, так чи інакше відіб'ється на попиті на продукцію. Залежність між ціною ( $P$ ) і попитом ( $Q$ ) може бути наведена графічно (рис. 3.11, а). Крива показує, яка кількість продукції буде продана на ринку протягом конкретного терміну за різними цінами, які можуть встановлюватись. У випадках з престижними товарами крива попиту може мати позитивний нахил. Підвищення ціни в такому випадку може сприйматися як підвищення якості елітної продукції (рис. 3.11, б).

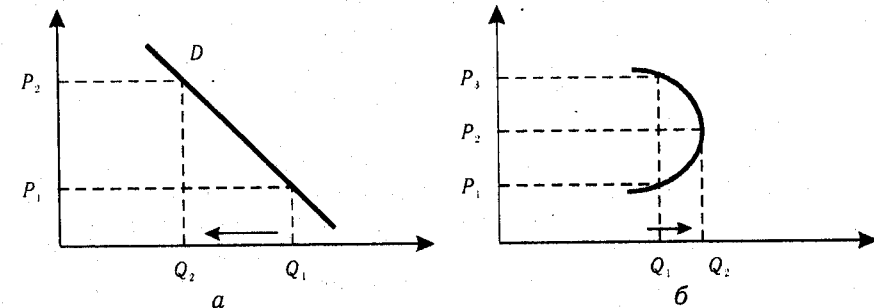


Рис. 3.11. Оцінка кривих попиту

Більшість фірм так чи інакше прагнуть проводити заміри зміни попиту. Наприклад, попит зростає зі зниженням ціни з однієї величини до другої, яка менше першої на 80%, але при досягненні певного мінімуму ціни попит починає спадати, бо споживачі не довіряють дуже низькій ціні (рис. 3.12, а). На попит можуть вплинути і нецінові фактори, зокрема, реклама (рис. 3.12, б).

*Аналіз цін і товарів конкурентів.* Максимальна ціна визначається попитом, мінімальна — витратами. На встановлення фірмою середнього діапазону цін впливають ціни конкурентів і їхні ринкові реакції. Фірмі необхідно знати ціни і якість товарів своїх конкурентів.

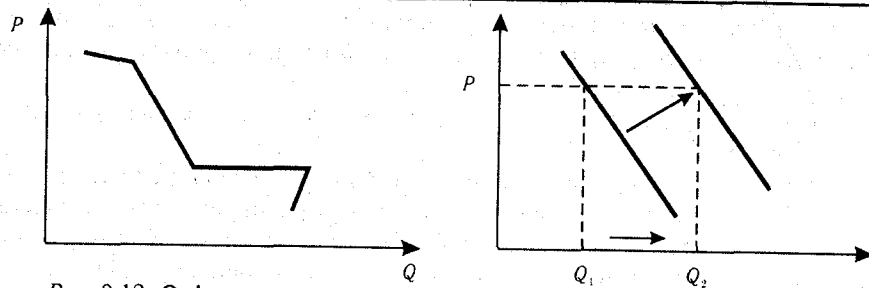


Рис. 3.12. Оцінка кривих попиту

Якщо продукція аналогічна продукції конкурента, то призначають ціну, яка наближається до ціни конкурента. Запросити більше, ніж конкурент, фірма зможе тоді, коли товар буде вищої якості.

**Цінова політика фірми.** Споживач по-різному реагує на товар на різних етапах його перебування на ринку: зростанням попиту на першому етапі — впровадження на ринок, зрілістю і насиченістю попиту на наступних етапах і падінням попиту на останньому періоді перебування товару на ринку.

Ця концепція життєвого циклу товару вимагає від фірми проведення не одного, а декількох варіантів цінової політики.

Так, на етапі росту продажів фірмою може застосовуватися політика “зняття вершків”, що розрахована на включення в ціну монопольного прибутку. Це можливо при продажу нової продукції, що захищена патентом і забезпечує фірмі швидко окупність інвестицій.

На цьому ж етапі фірма може застосовувати політику низьких цін, або “прориву”, коли за рахунок стимулювання продажу фірма витискає конкурента та застосовує високі ціни продажів. На практиці може використовуватися комбінований варіант цінової політики, коли фірма, не збільшуючи ціну, збільшує обсяг продажів.

Перебуваючи на ринку стабільно, фірма може дотримуватися політики *диференційованих цін*, встановлюючи різний рівень цін для різних модифікацій продукції за всією номенклатурою товарів, на практиці встановлюючи певну шкалу можливих *знижок* та *надбавок* до цін, зважаючи при цьому на еластичність попиту. Саме еластичний попит має адекватно зреагувати на “стрибки” цін.

Оцінка збільшення попиту на товар при зниженні ціни передбачає такі розрахунки:

— визначення величини, на яку необхідно збільшити випуск товарів ( $\Delta Q$ ) при плановому зниженні ціни ( $\Delta P$ ), щоб прибуток фірми ( $Pr$ ) не знизився при заданій собівартості одиниці продукції ( $C$ ). Питома вага змінних витрат при даному обсязі виробництва —  $y$ .

$$\Delta Q = \frac{\Delta P}{Pr - \Delta P + (1 - y)C} \quad (3.4)$$

Якщо, наприклад, собівартість продукції становить 100 гр. од., а змінні витрати у складі витрат — 70%, рентабельність продукції — 15%, то ціна відповідно дорівнює 115 гр. од., при цьому планове зниження ціни встановлено в розмірі 5 гр. од., тобто 4,5%, то збільшення обсягу продажів в результаті такого зниження ціни

$$\Delta Q = \frac{5}{(15 - 5) + (1 - 0,7) \cdot 100} = 0,125$$

Коефіцієнт еластичності попиту за ціною ( $E$ ) можна визначити за формулою

$$E = \frac{\Delta Q (Pr + C)}{\Delta P} \quad (3.5)$$

$E = 2,81$  означає, що на зниження ціни на 1% попит зреагує збільшенням на 2,81.

Фірмою можуть застосовуватися *пільгові ціни* на рівні навіть демпінгових не тільки для стимулювання продажу, але для погіршення положення конкурента.

*Дискримінаційні ціни* використовують стосовно некомпетентних покупців або надзвичайно зацікавлених у товарі та встановлюють на найвищому рівні.

Для товарів з низькою еластичністю попиту можуть встановлюватися високі *престижні ціни*, зорієнтовані на покупця престижних товарів.

Політика *цінового лідера* передбачає стеження за фірмою-лідером у встановленні й зміні нею рівня цін.

Політику “*цілових цін*” застосовують для покриття витрат та отримання розрахункового прибутку на вкладений капітал великі машинобудівні фірми, що виготовляють масову продукцію. Вони діють в умовах мінімального ризику.

**Методи ціноутворення.** Всю цінову інформацію доцільно поділити на ту, що опублікована в періодичних виданнях, інформаційних агенціях та бюро, у прейскурантах, каталогах та проспектах біржових котировок, що отримана на основі запитів або розрахунків. До останніх відносяться ціни торгів аукціонів, посередницьких ринків, розрахункових цін, поточних цін, цільового прибутку, фактичних угод.

*Ціни торгів* встановлюються на відміну від цін аукціонів на принципах конкуренції пропозицій від декількох продуцентів на отримання замовлень на постачання товарів або підрядів на певні роботи за умовами тендера.



Ціна посередницьких ринків встановлюється на основі даних з кон'юнктури конкретних ринків великих виробників та посередників, що контролюють даний ринок.

Розрахункові ціни використовуються стосовно нових або модифікованих товарів або для пристосування ціни до певної мети фірми, або для складання нерегулярних угод з нетрадиційною продукцією. При цьому можуть застосовуватися методи поточних цін, витрати плюс прибуток, цільового прибутку. Перший метод доречно використовувати при цінній політиці слідування за лідером, другий — на ненасичених ринках продукції з загостреною конкуренцією, а третій — для підтвердження цільових орієнтацій фірми. Встановлення цін на основі рівня поточних — це метод збереження нормальної рівноваги в межах галузі за допомогою зрівноваженої ціни на продукцію фірм-конкурентів.

Ціни фактичних угод враховують всі фактори ринкової кон'юнктури, а також специфіку відносин між контрагентами з приводу товару за весь час дії угоди. Ця ціна коректується в залежності від динаміки цін, умов постачання, умов платежу, розбіжності техніко-економічних параметрів виробів, комплектності та обсягів постачання, розбіжності цін угод і пропозицій, цін угод і цін каталогів та прейскурантів.

Для розрахунку ціни на основі аналізу беззбитковості й забезпечення цільового прибутку використовуємо рис. 3.13.

Крива валових надходжень починається з нульової позначки (рис. 3.13) і піднімається догори із збільшенням кількості проданих одиниць товару. Крутизна нахилу кривої валових надходжень залежить від ціни товару. В даному умовному прикладі ціна одиниці комплектувальних виробів 15 гр. од. Якщо фірма хоче одержати валовий прибуток 2 млн гр. од., їй треба продати мінімум 800 тис. одиниць за ціною 15 гр. од./шт. Цей метод ціноутворення потребує від фірми розгляду різних варіантів цін, їх впливу на обсяг.

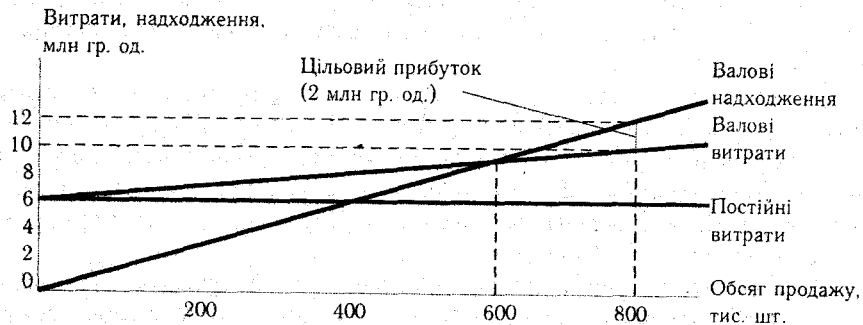


Рис. 3.13. Графік беззбитковості і цільового прибутку

**Встановлення кінцевої ціни.** Передусім фірма повинна розглянути ряд додаткових міркувань щодо: психології ціносприйняття, цінової політики, впливу ціни на інших учасників ринкової діяльності, державної політики ціноутворення тощо.

Психологія ціносприйняття, крім економічних, враховує психологічні фактори ціни:

- психологічно престижний товар;
- вираження ціни непарним числом.

Політика цін фірми повинна зважати, наприклад, на знижки з ціни.

Вплив ціни на інших учасників ринкової діяльності перевіряється через їх реакцію на ціну продукції фірми:

- як поставляться до ціни дилери;
- як продавці послуг поставляться до такої ціни;
- як відреагують конкуренти;
- чи збільшуються ціни постачальників;
- чи буде втручатися держава.

Державна політика ціноутворення будується на підставі таких положень:

- дотримання вимог законодавства України щодо регулювання цін;
- заборони фіксованих цін і змови, крім нагляду за цінами з боку уряду;

— цінової дискримінації, що допустима в тих випадках, коли виробник

постачає різні за якістю товари, але йому доведеться довести якісні розбіжності; продавець не може пропонувати продукцію за цінами, нижчими за собівартість, з метою усунення конкуренції; фірми мають право підвищувати ціни до будь-якого рівня, за винятком періодів дії державного контролю за рівнем цін.

### 3.6. Стратегія витратів і цін на ресурси фірми-виробника (стратегія витрат)

Найважливішим фактором, який визначає прагнення фірми постачати продукцію на ринок, є витрати виробництва. Виробництво будь-якого товару потребує витрат ресурсів, які в зв'язку із своєю відносною рідкісністю (винятковістю, пріоритетністю) мають певні ціни. Кількість товарів, які фірма пропонує на ринок, залежить від цін і ефективності використання ресурсів, необхідних для виробництва, і від ціни, за якою товар реалізується.

Витрати в економіці безпосередньо пов'язані з відмовою від можливості виробництва альтернативних товарів та послуг.

Економічні видатки будь-якого ресурсу, який вибраний для виробництва продукції, дорівнюють його вартості або цінності при найкращому варіанті використання.

Економічні видатки — це грошовий вимір (вартість) суми ресурсів, які фірмі необхідно використати, або доходів, які фірма зобов'язана забезпечити постачальникові ресурсів для того, щоб відволікти ці ресурси від застосування в альтернативних виробництвах.

Грошові видатки, які фірма несе із своєї кишені на користь “аутсайдерів” — постачальників послуг праці, сировини, палива, транспортних послуг, енергії — це *зовнішні* видатки.

Видатки на власний і самостійно використаний ресурс — це несплачені або *внутрішні* видатки, які дорівнюють грошовим виплатам, які б могли бути одержані за самостійно використаний ресурс при найкращому його застосуванні.

Вдамося до аналізу видатків у короткотерміновому періоді з точки зору впливу обсягів виробництва.

Емпірична крива видатків (рис. 3.14) свідчить про те, що при подвоєнні виробництва видатки на одиницю продукції можуть бути зменшені на 20%. Це дозволяє нарощувати обсяги виробництва і зменшувати виробничі видатки. Саме так можна досягти вищого рівня доходів та норми прибутку і вищої конкурентоспроможності.

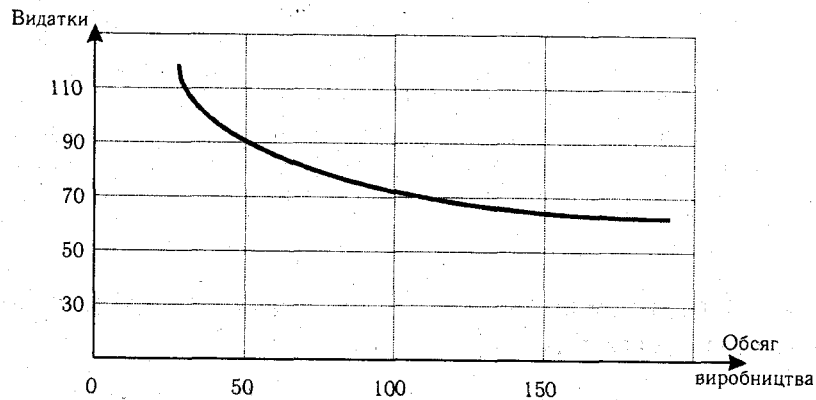


Рис. 3.14. Емпірична крива видатків

Аналіз видатків фірми відносно видатків фірми-конкурента з'ясує рівень видатків у формі витрат праці (тарифній ставці) та капіталу (цін на матеріальні ресурси) і дає можливість визначити, де фірма “виграє”, а де “програє” конкурентові, і розробити відповідну стратегію виробництва, маркетингу, післяпродажного обслуговування. Фірма, що є лідером у зниженні видатків, повинна інвестувати сучасне устаткування, слідувати за інноваціями. Зниження видатків не є автоматичним наслідком збільшення обсягів.

Слід зважати на наступні ризики, пов'язані з названим лідерством:

- 1) технологічні досягнення, які спростовують цінність інвестицій і “ноу-хау”;
- 2) конкуренти, які досягають тих самих, що і фірма, переваг;
- 3) неспроможність фірми визначити своєчасність змін продукції на ринку;
- 4) інфляційне збільшення видатків, що не дозволяє підтримувати спроможність фірми у високому диференціалі цін.

Фірма-виробник при такому рівні ризиків, пов'язаних із зниженням видатків, повинна перш за все зважати на ціни, які складаються на ринках праці та на ринках матеріальних ресурсів.

Конкурентний ринок праці характеризується такими рисами:

- велика кількість фірм конкурує одна з одною при наймі конкретного виду праці;
- багаточисельні кваліфіковані робітники, що мають однакову кваліфікацію, незалежно один від одного пропонують цей вид послуг праці;
- ні фірми, ні робітники не здійснюють контроль над ринковою ставкою; ні ті, ні інші не диктують зарплату.

Припустимо, що є декілька фірм, які мають попит на конкретний вид напівкваліфікованої або кваліфікованої праці. *Загальний або ринковий попит* на певний вид праці можна визначити шляхом додавання по горизонталі числових значень кривих попиту на працю.

Крива пропозиції конкретної праці на ринку буде поступово підніматися, фіксує той факт, що при відсутності безробіття фірми повинні будуть платити вищі ставки зарплати, щоб одержати більше робітників. Щоб залучити робітників на повні робочі місця, ставка зарплати повинна компенсувати збитки від втрачених можливостей альтернативного використання часу на інших ринках праці чи в домашньому господарстві, чи на відпочинку (рис. 3.15, а).

Зрівноважена ставка зарплати і зрівноважений рівень зайнятості певного виду праці визначаються на перетині кривих пропозиції і попиту на працю (рис. 3.15, а, б).

Для кожної окремої фірми задана ставка заробітної плати. Кожна з багатьох фірм наймає таку невелику частку загальної, яка є в наявності, пропозиції даного виду праці, що ніхто не може вплинути на ставку зарплати. Інакше кажучи, пропозиція праці абсолютно еластична для окремої фірми. Площа  $OabQ_c$  — загальний дохід фірми, з якого  $OW_c bQ_c$  — сукупні витрати на зарплату, а інша частина —  $W_c ab$  — надана для оплати інших ресурсів.

Ціна на матеріальні ресурси формується з врахуванням питань, на які потрібно відповісти маркетологу фірми-постачальника:

- яку ціну бажає заплатити покупець;

- як вплине на обсяг продажу зміна цін;
- які складові витрат;
- який характер конкуренції ринку в сегменті ресурсів;
- який рівень мінімальної ціни;
- яку знижку можна надати покупцям.

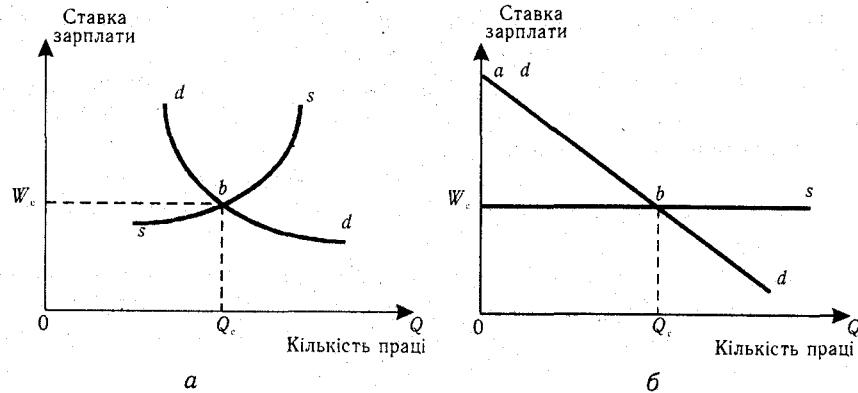


Рис. 3.15. Пропозиція праці й попит на працю на конкурентному ринку і на конкурентній фірмі

У першому випадку ціна продукту складається з витрат і прибутку. Метою такої системи є одержання прибутку або доходу по відношенню до інвестицій. Ціноутворення, в основі якого є попит, для орієнтира бере максимальну ціну, яку може заплатити покупець, а від неї встановлюється свій рівень ціни в залежності від позиції конкурентів.

Цінова політика фірми в умовах конкуренції будується з урахуванням ринкової ціни. Її коливання визначаються лояльністю споживачів, рівнем сервісу, розбіжністю з товарами конкурентів за рівнем якості.

Цінова конкуренція відбувається за допомогою роздрібних цін. Можливості конкуренції виходять з кривої попиту.

Фірма, що реалізує ресурси на ринку обсягом  $Q_1$  за ціною  $P_1$ , може збільшити розмір продажу до  $Q_2$ , при цьому знизивши ціну до  $P_2$  (рис. 3.16). Обмеженість цієї політики в тому, що конкурент може її повторити в себе.

Об'єктом нецінової конкуренції є фактична якість товару. Чим унікальніші ресурси, тим більше свободи у маркетологів фірми-постачальника у встановленні ціни (рис. 3.17).

При цьому для фірми-постачальника крива попиту зсувається вправо, з положення  $d''$  в положення  $d'''$ . Це дозволяє фірмі підняти ціну з  $P_3$  до  $P_4$  при збереженні попиту на рівні  $Q_3$  або збільшити попит до  $Q_4$  при збереженні ціни на рівні  $P_3$  (рис. 3.17).

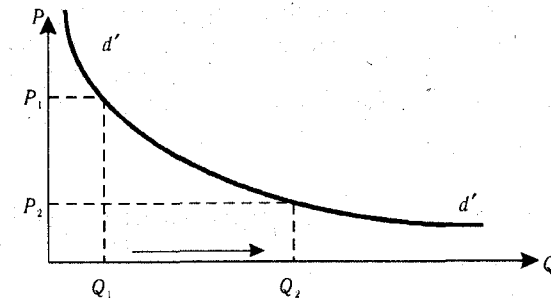


Рис. 3.16. Крива попиту на ресурси в ціновій конкуренції

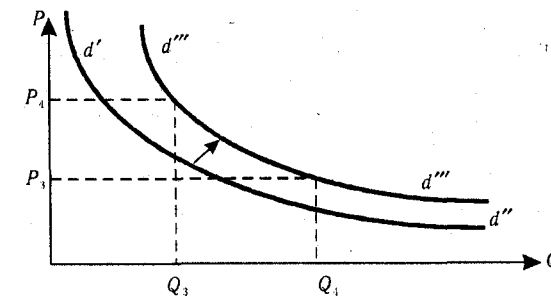


Рис. 3.17. Крива попиту на ресурси в неціновій конкуренції

Ціна, яка відображена в контракті при фіксації якості, — це базисна ціна. Вона є основою для визначення фактичної ціни, якщо споживчі властивості не збігаються з тими, що в контракті.

Практика ринкових операцій має справу з набором різних цін: оптові, роздрібні. Вони поділяються на наявні ціни, які передбачають обов'язкову сплату грошей за товар, і цін на термін, тобто ціну товару, що проданий в кредит.

Якщо ціна призначена за наявні гроші, а товар взятий в кредит, то покупець до вартості товару додає процент за весь час відстрочки платежу за відповідними процентними ставками.

Якщо ціна призначена на термін, а покупець пропонує гроші продавцю відразу, то продавець зобов'язаний надати знижку з ціни в розмірі процента від суми за весь час, що залишився, за встановленою квотою. Ця знижка називається "сконто". Знижка з ціни "декорт" нараховується, якщо товар виявився нижчої якості. "Сконто" і "декорт" визначаються в процентах від вартості товару.

*Прейскурантна ціна* сировини і матеріалів друкується в прейскурантах, довідниках, біржових котируваннях, відображає рівень фактичних цін за угодами минулого часу і є вихідною в майбутніх переговорах.

*Світова ціна* на сировину і матеріали, як правило, складається на світових товарних біржах, аукціонах. Світові ціни орієнтуються на продукцію провідних фірм — виробників ресурсів.

### 3.7. Стратегія прибутків фірми-виробника

*Факторами зміни прибутку фірми є:*

1. Діяльність, спрямована на об'єднання ресурсів для виробництва, що зменшуватиме змінні витрати.

2. Прийняття неординарних рішень в управлінні фірмою, що мінятиме постійні витрати.

3. Впровадження нововведень шляхом виробництва нового продукту або удосконалення і радикальної зміни виробничого процесу, що впливає на вартісні параметри — ціну продукції і витрати, а також забезпечує її якість.

4. Ризик, пов'язаний з попередніми факторами.

Прибуток може бути більшим чи меншим з двох причин:

- 1) ризику, під який підпадає діяльність фірми;
- 2) можливого здобуття монопольної влади.

Монополіст може контролювати ринок, скорочувати обсяги виробництва при понадконкурентних цінах і нерациональному розподілі ресурсів.

Економічний прибуток — різниця між виручкою від реалізації продукції і витратами. Очікування прибутку впливає на впровадження нововведень та здійснення інновацій і, відповідно, на зайнятість.

Далі розглянемо поведінку фірми-виробника, яка спрямована на максимізацію прибутку.

*Максимізація прибутку фірми в короткотерміновому періоді.*

*Знаходження максимального прибутку* фірми вимагає такої вихідної інформації:

- обсяг виробництва, шт.;
- сукупний дохід (виручка від реалізації продукції), тис. гр. од.;
- повні витрати — сума постійних та змінних витрат (див. концепцію умовно-постійних та умовно-змінних витрат), тис. гр. од.;

На підставі цієї інформації визначають розрахунково:

— *прибуток* — різницю між сукупним доходом та повними витратами, тис. гр. од.;

— *граничні витрати* — додаткові витрати на кожну додаткову одиницю продукції, тис. гр. од.;

— *граничний дохід* — додатковий дохід на кожну додаткову одиницю продукції, тис. гр. од.

Алгоритм послідовності розрахунків щодо максимізації прибутку фірми наведено на рис. 3.18:

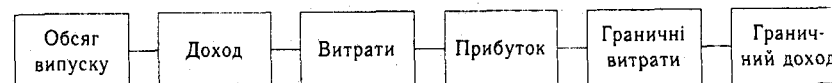


Рис. 3.18. Алгоритм ефективних дій у розгортанні виробничої і комерційної діяльності

На рис. 3.19 продемонстровані різні рівні випуску продукції, які вибирає фірма в процесі максимізації прибутку при досконалій конкуренції. Ринкова ціна приладу 500 гр. од. Рівень випуску, який треба визначити, може бути знайдений шляхом зіставлення граничних витрат і граничного доходу. Треба зважати на обмеження, що пов'язані з попитом — фірма керується ринковою ціною. Ще одним обмеженням, яке впливає на вибір фірми в процесі максимізації прибутку, є попит на продукцію фірми. Ринкова структура накладає на фірму специфічне обмеження: оскільки всі фірми в галузі мають невеликі розміри і випускають однорідну продукцію, кожна з них керується ринковою ціною.

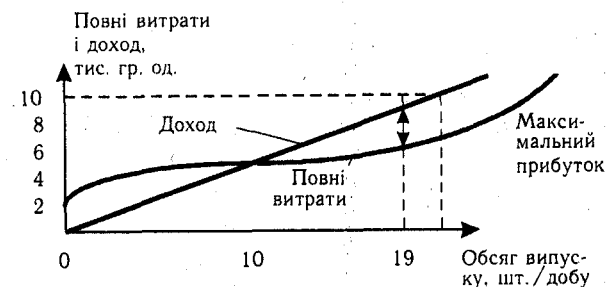


Рис. 3.19. Максимізація прибутку

Прибуток збільшується до тієї точки, де зростаючі граничні витрати починають перевищувати граничний дохід. Після цієї точки прибуток починає зменшуватися. Очевидно, на рис. 3.19 максимальний рівень прибутку досягається при щоденному випуску 19 одиниць продукції і становить 2000 гр. од. на добу. Таким чином, для максимізації прибутку фірма повинна розширювати обсяги виробництва до цієї межі, поки граничний дохід перевищує граничні витрати і терміново зупинити випуск при перевищенні витрат над доходом. У наведеному прикладі фірма спроможна одержати прибуток при ціні виробу 500 гр. од. Але ринкові умови не завжди бувають

настільки сприятливі. Уявімо собі, що ціни впали до 300 гр. од. Спад ринкової ціни тотожний зсуву донизу кривої попиту на продукцію, якщо попит на неї еластичний. Але фірма вимушена враховувати ринкову ціну, бо не може на неї вплинути. Фірмі потрібно реагувати на зміну ситуації тільки коректуванням обсягу продукції. Очевидно, не існує такого рівня випуску продукції, при якому фірма може одержувати прибуток при ціні виробу 300 гр. од. Якщо фірма не в змозі одержати прибуток, їй треба зосередити свої зусилля на мінімізації збитків. Якщо ринкова ціна одиниці продукції дорівнює 300 гр. од., то мінімум збитків спостерігається при випуску 14 одиниць продукції на добу (рис. 3.20).

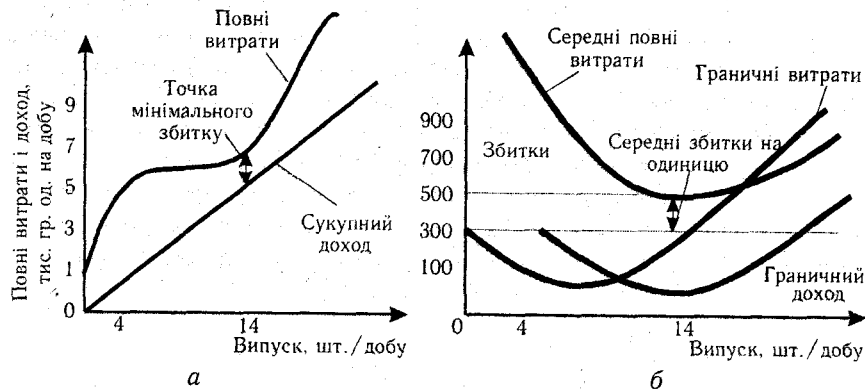


Рис. 3.20. Максимізація прибутку

На рис. 3.20, а наведений приклад, коли фірма не одержує ніякого прибутку. На рис. 3.20, б наведена ситуація, за якою прибуток максимальний в точці перетину кривої граничних витрат і кривої граничного доходу. Ця точка знаходиться між кривими середніх повних витратів і середніх змінних витратів. Очевидно, що фірма не зможе функціонувати довгий час при ціні, меншій за витатки. Повинні відбутися значні зміни, але вже в середньотерміновому або довготерміновому періоді (продаж устаткування, здача в оренду та ін.).

**Максимізація прибутку фірми-монополіста.** Для визначення максимального прибутку можна використати комбінацію "ціна — кількість".

Фірма-монополіст максимізує прибуток, якщо виготовляє таку кількість продукції, при якій граничні витрати дорівнюють граничному доходу. Обсяг продукції, що дає максимум прибутку, знаходиться в точці, де крива граничних витратів з позитивним нахилом перетинає криву граничного доходу. Це відбувається в точці, яка відповідає 13 одиницям продукції (рис. 3.21).

Прибуток, який припадає на одиницю випуску при цьому обсязі, дорівнює вертикальному розриву між кривою попиту (вказує на ціну, за якою продається продукція) і кривою середніх сукупних витрат. Прибуток дорівнює добутку прибутку на одиницю продукції на обсяг продукції.

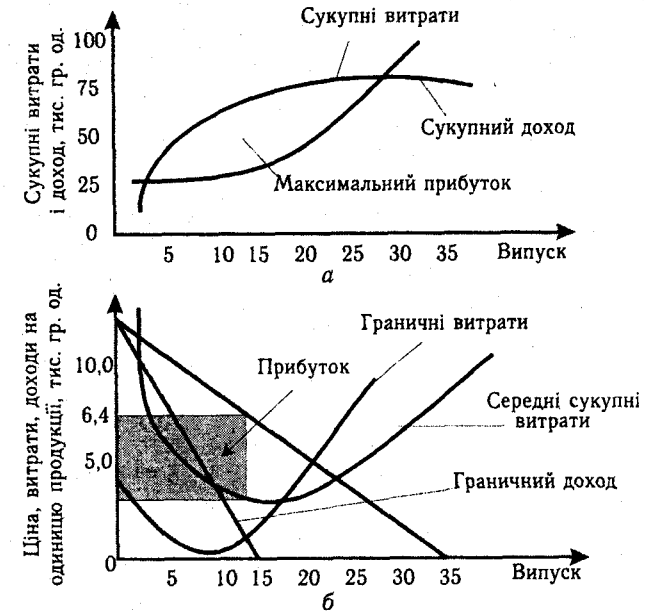


Рис. 3.21. Максимізація прибутку

Перетин кривих граничних витрат і граничного доходу дає обсяг випуску, при якому прибуток є максимальним. Ціна, яка дає максимум прибутку, дорівнює кривій попиту на цьому рівні випуску. У нашому прикладі граничні витрати при випуску 13 одиниць становлять 2,6 тис. гр. од. на одиницю. Але з врахуванням поведінки кривої попиту споживачі готові купити 13 одиниць продукції ціною 6,4 тис. гр. од. за одиницю. Тому саме 6,4 тис., а не 2,6 тис. гр. од. становлять ціну, що реально призначена за 13 одиниць продукції. Прибуток при цій ціні максимальний.

При підході "сукупний дохід — сукупні витрати" сукупний прибуток дорівнює величині сукупного розриву між кривими сукупних витрат і сукупного доходу. Ця розбіжність максимальна при випуску 13 одиниць продукції.

### 3.8. Стратегія і тактика зовнішньоекономічної діяльності фірми

Зовнішньоекономічна діяльність (ЗЕД) фірми — одна зі сфер її підприємницької діяльності, пов'язана з виходом на зовнішні ринки та функціонуванням на них, здійсненням валютно-фінансових та кредитних операцій, створенням та функціонуванням спільних підприємств, міжнародним маркетингом, аналізом національної економічної політики.

Стратегія ЗЕД передбачає обґрунтування довгострокових цілей фірми в ракурсі її зовнішньоекономічних інтересів.

Вихідною умовою стратегії ЗЕД є її узгодження зі стратегічною метою фірми — максимізація прибутків, збільшення частки ринку, виживання; а також зв'язок зі стратегією конкурентних переваг: низьких витрат, диференціації або диверсифікації.

Стратегія ЗЕД для різних фірм може відрізнятися за способом її реалізації:

- розміщення капіталу в країнах з відносно низькими податковими квотами;
- участь у міжнародному концерні, підприємства якого розташовані в різних країнах;
- використання лізингу в фінансуванні різних зовнішньоекономічних операцій тощо.

Успіх у досягненні дострокових цілей ЗЕД залежатиме від повноти та досконалості врахування менеджментом фірми всіх можливих чинників ЗЕД. Це ті, що відносяться до зовнішніх — національної зовнішньоекономічної політики, факторів міжнародних ринків та ринків інших країн; а також внутрішніх, зокрема інформаційного забезпечення ЗЕД, обізнаності та поінформованості менеджменту фірми щодо проблем міжнародного маркетингу та міжнародної торгівлі.

Поле національної зовнішньоекономічної політики є досить широким — це не тільки валютна, податкова, торгова політика держави, але й відповідні економічні параметри (валютний курс, мито, акцизи, експортні та імпорتنі тарифи, платіжний та торговий баланси, а також різноманітні організаційно-адміністративні, протекціоністські заходи держави, митні процедури, технічні перешкоди торгівлі, ліцензійні обмеження тощо).

Для оцінки варіантів виходу фірми на ринок інших країн мають значення не тільки ємність ринку даної країни, але і транспортна інфраструктура, наявність сировини та матеріалів, кваліфікованої дешевої робочої сили, потенційна величина трансакційних витрат, юридична захищеність трансакцій, доцільність інвестиційних рішень.

Орієнтація менеджменту фірм у проблемах міжнародного маркетингу має означати вміння відповідати на такі запитання:

— чому фірми даної країни не змогли і не можуть задовольнити попит на певні види продукції (послуг);

— чому фірми інших країн не мають можливості захопити значну частку ринку даної країни або весь ринок;

— чому фірми даної країни не створили систему взаємодії з іноземними фірмами у виробництві даного товару (не створили спільне підприємство або не стали постачальником своєї продукції транснаціональним корпораціям)?

Інформаційне забезпечення ЗЕД передбачає наявність і реальність механізму реалізації нормативних та законодавчих обмежень, зокрема імпорتنих та експортних ліцензій і квот, санітарних норм, вимог до пакування, митних формальностей, об'єктів субсидій держави у виробництво та експорт товарів тощо.

Обізнаність менеджменту фірми в області ЗЕД стосується того, як зібрати по можливості повну інформацію про фінансове становище партнера по ЗЕД, як застрахуватися від ризиків валютного ринку (див. с. 100—101), як скласти зовнішньоторговий контракт, який метод платежів при переказі грошей з країни у країну вибрати, при цьому зважати на діючі міжнародні угоди України.

Зовнішньоторгові відносини здійснюються за допомогою контракту за наведеною нижче формою.

**ПРЕАМБУЛА.** Номер, місце, дата підписання контракту, діючі сторони.

**ПРЕДМЕТ КОНТРАКТУ.** Вид угоди (купівля-продаж, підряд, оренда, надання послуг), базові умови поставки\*; найменування, кількість, основні характеристики товару.

**ЦІНА ТА СУМА КОНТРАКТУ.** Сума грошей у валюті ціни або валюті платежу, яку покупець сплачує продавцю за товар на певних базисних умовах поставок у певний пункт (валюта ціни — валюта, в якій визначається ціна контракту; валюта платежу — валюта, в якій має бути сплачено зобов'язання покупця).

\* Базові умови поставки визначають обов'язки контрагента з доставки товару та встановлюють моменти переходу права власності та ризику випадкової втрати товару з продавця на покупця. Для уніфікації тлумачення базових умов поставки Міжнародна торгова палата випустила збірники тлумачень міжнародних торгових термінів "Інкотермс 90". Базові умови поставки позначаються аббревіатурами, що визначають положення вантажу відносно транспортно-торгового засобу. **ФОР/ФОТ (FOR/FOT)** — free on rail/treack — франко-вагон, франко-станція. **ФОВ (FOB)** — free on board — франко-борт судно. **КАФ (CAF)** — cost and freight — вартість і фрахт. **СІФ (CIF)** — cost, insurance, freight — вартість товару, страхування та фрахт. **ДАФ (DAF)** — delivered at frontier — франко-кордон. Після позначення базових умов поставки в контракті слід вказати пункт, до якого відносяться ці умови. Наприклад, "ФОВ Одеса" або "ФОР Київ" (франко-вагон на станції продавця), або "ДАФ польський кордон".

**ТЕРМІН ПОСТАЧАННЯ ТОВАРУ.** Узгоджені сторонами угоди дата або дати (якщо передбачено поставку декількох партій товарів).

**ПЛАТІЖНІ УМОВИ.** Узгоджені контрагентами умови, терміни, валюта платежу, способи та порядок розрахунків.

**ПАКУВАННЯ, МАРКІРУВАННЯ ВАНТАЖУ.** Умови пакування, маркірування (пакування має забезпечувати цілість вантажу при перевезенні, маркірування необхідне для ідентифікації вантажу).

**ЗАЯВА ПРЕТЕНЗІЙ, САНКЦІЙ.** Порядок та терміни заяви претензій покупця до продавця у зв'язку з порушенням умов контракту.

**ФОРС-МАЖОР.** Передбачувані контрактом обставини внаслідок невідворотних подій (стихійні лиха, пожежі та таке інше).

**АРБІТРАЖ.** Вказане в контракті розв'язання спірних питань між сторонами за допомогою арбітражного суду.

Основними формами розрахунків за комерційними операціями є банківський переказ, інкасо, акредитив.

Розрахунки у формі банківського переказу здійснюються за схемою, наведеною на рис. 3.22.

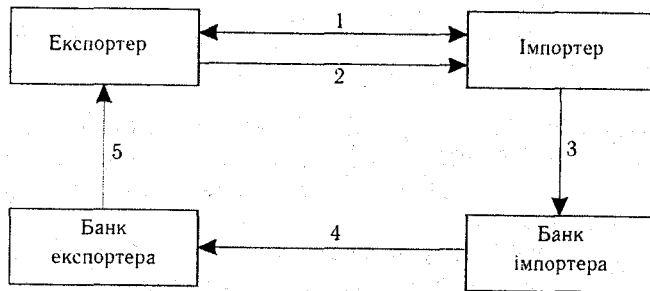


Рис. 3.22. Процедури банківського переказу:

1 — кореспонденти; 2 — експортер у встановлені терміни здійснює відвантаження товару і направляє покупцю комерційний рахунок, транспортні документи; 3 — імпортер, отримавши документи, вступає у володіння товаром, представляє у свій банк доручення на переказ, на підставі якого банк імпортера здійснює переказ валюти банку експортера, направляючи платіжне доручення поштою (телеграфом, телексом), — 4; 5 — банк експортера, отримавши платіжне доручення, зачисляє виручку експортеру.

Розрахунки у формі інкасо здійснюються за схемою, наведеною на рис. 3.23.

Розрахунки у формі акредитива здійснюються за схемою, наведеною на рис. 3.24.

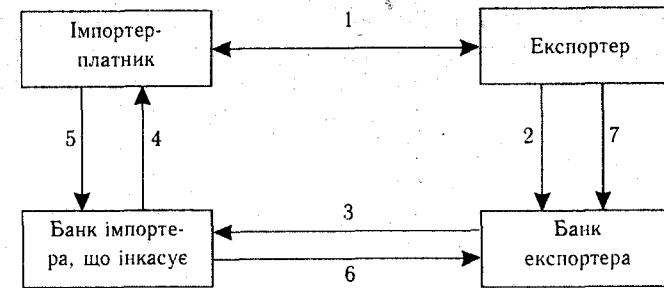


Рис. 3.23. Процедури інкасо:

1 — кореспонденти; 2 — експортер у встановлений термін здійснює відвантаження товару, підготовлює документи та представляє їх своєму банку; за умови відповідності документів інкасовому дорученню банк експортера відсилає їх разом з дорученням банку імпортера — 3; банк імпортера представляє документи імпортеру — 4; після отримання платежу від імпортера — 5, банк імпортера переказує виручку банку експортера поштою (телеграфом, телексом) — 6; отримавши переказ, банк-експортер зраховує виручку експортеру — 7.

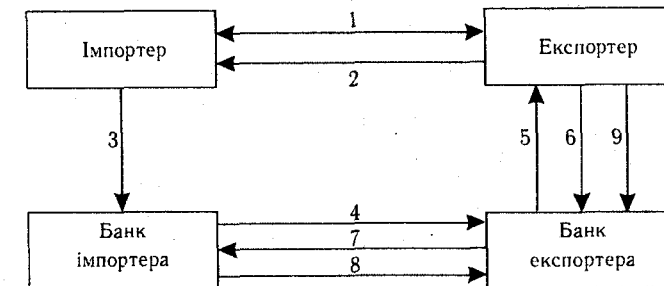


Рис. 3.24. Процедури акредитива:

1 — сторони узгоджують перелік документів, що представляються за акредитивами експортером для отримання платежу; після закінчення контракту експортер підготовлює товар до відвантаження, про що повідомляє імпортера — 2; покупець направляє своєму банку повідомлення на відкриття акредитива — 3; банк імпортера направляє акредитив експортеру за допомогою банку експортера — 4; банк експортера перевіряє істинність акредитива і передає його експортеру — 5; якщо експортер згоден з умовами акредитива, він здійснює відвантаження товару, надаючи пакет необхідних документів у свій банк — 6; банк експортера після перевірки відсилає їх банку імпортера з вказівкою, як має бути зрахована виручка, — 7; банк імпортера переказує суму платежу експортеру, дебетуючи рахунок імпортера — 8; банк експортера зраховує виручку на рахунок експортера — 9; імпортер, отримавши від банку документи, вступає у володіння товаром.

Міжнародні розрахунки за зовнішньоторговими операціями здійснюються за допомогою різних документів: інструкцій з виготовлення, пакування, відправлення; комерційних документів — комерційного рахунка, специфікацій, технічної документації, сертифіката про якість товару, дозволу на відвантаження; страхових документів — страхових полісів та сертифікатів; транспортних документів — коносаментів (при морських перевезеннях), накладних (залізниця, авіа, авто), приймально-здавальних актів; митних документів — митної декларації, експортних та імпортних ліцензій, декларацій валютного контролю, свідоцтв про походження товару та про контроль якості, ветеринарних та санітарних свідоцтв тощо.

Стає можливим сформувати алгоритм стратегії та тактики ЗЕД фірми, показаний на рис. 3.25.

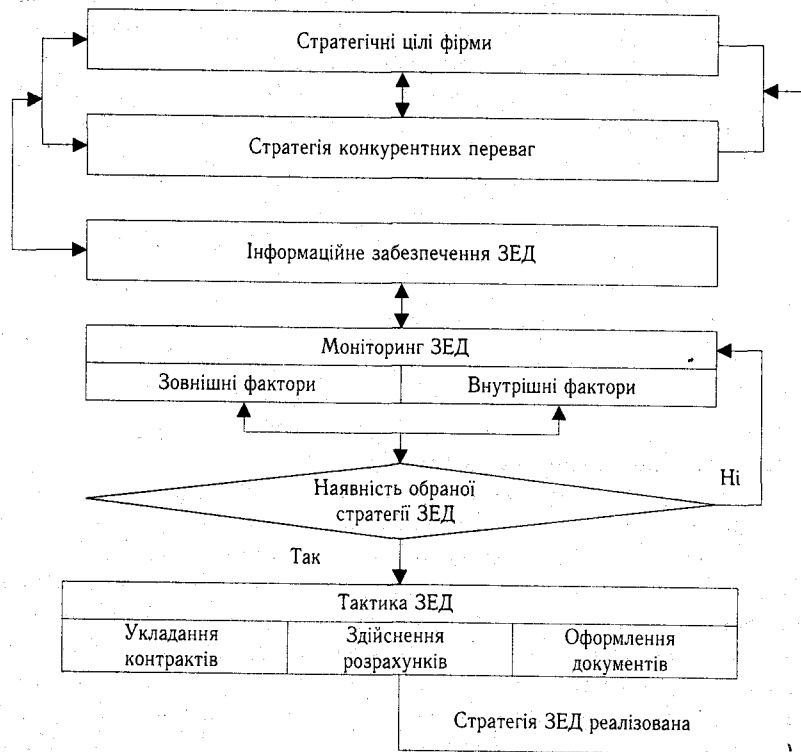


Рис. 3.25. Алгоритм стратегії та тактики ЗЕД фірми

### 3.9. Стратегія і тактика підприємницьких ризиків

Будь-яка підприємницька діяльність пов'язана з витратами, тоді як збитки мають місце при несприятливих умовах і є додатковими витратами понад заплановані.

**Підприємницький ризик** — загроза потенційно можливої, ймовірної втрати ресурсів або недоодержання доходів у порівнянні з варіантом, який розрахований на раціональне використання ресурсів.

Ризик як непередбачуване майбутнє може відбутися, а може і не відбутися, внаслідок чого можливі збиток або виграш — прибуток.

Ризиком треба управляти, а з цією метою всі ризики необхідно класифікувати.

Щодо виробничого підприємництва, то найбільш розповсюдженими ризиками є транспортні, майнові, торгові, виробничі. Всі вони можуть бути віднесені до групи виробничих, тому що пов'язані з діловим циклом виробничого підприємництва.

У фінансовій сфері підприємництво стикається з інфляційними та валютними ризиками, інвестиційними ризиками зниження доходності, ризиками банкрутства, кредитними, біржовими, процентними ризиками. Таким чином, всі ризики у виробничому підприємстві можна звести до двох укрупнених груп (рис. 3.26):

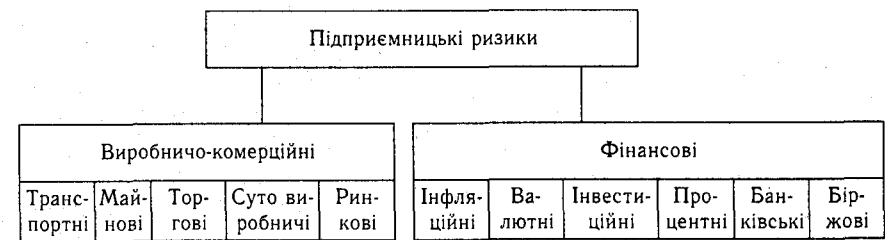


Рис. 3.26. Схема систематизації основних видів ризиків виробничого підприємництва

Наведений у схемі видовий перелік ризиків, хоча і дещо неповний, але дозволяє ідентифікувати їх за сферами підприємницької діяльності (виробництво, фінанси) та за етапами ділового циклу підприємництва (транспортні, виготовлення, торгові, зовнішньоекономічні — валютні, біржові — процентні, банківські — кредитні, інвестиційні — зниження доходності).

Щоб управляти ризиками, їх треба детермінувати. Наступна схема демонструє тісний зв'язок різних видів ризиків зі сферами підприємницької діяльності в межах фірми. Схема ця відома як "паралелепіпед ризиків" і



дає можливість візуального спостереження за характером і масштабами ризиків у процесі підприємницької діяльності та здійснення контролю на цій основі (рис. 3.27).

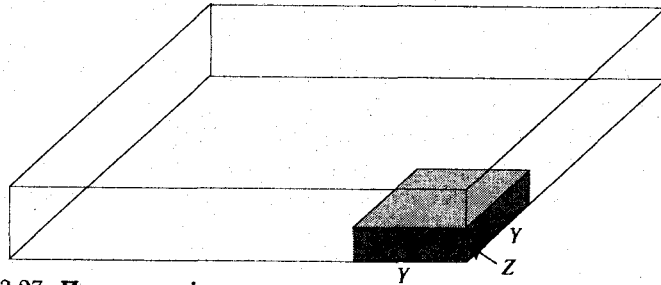


Рис. 3.27. Паралелепіпед ризику

Схема пропонує спрощений підхід до поєднання різних ризиків і визначення їх у певній абсолютній сумі. Тому отриманий результат діяльності фірми під впливом ризику формується як сума часткових результатів управління ризиками на всіх етапах ділового циклу виготовлення продукції та при спілкуванні фірми з постачальниками, посередниками, банками, інвесторами.

Для обліку наслідків ризикованої ситуації можна було б застосувати методи управлінського обліку — облік витрат по центрах відповідальності та бюджетування витрат.

Наприклад, для підрозділу  $X$ , який займається діяльністю  $Y$  в умовах ризику  $Z$  абсолютна величина ризику при здійсненні ним підприємницької діяльності буде дорівнювати об'єму паралелепіпеда.

Оцінка ризику може виходити з його сутності: ризику як можливості у формі фактичних збитків або втраченої вигоди; ризику як ступеню нестабільності, непередбачуваності результатів.

У першому випадку ризик можна оцінити обчисленням значень очікуваних збитків, а в другому — як міри ризику використати дисперсію ( $\sigma^2$ ):

$$\sigma^2 = \left[ \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \right] / n, \quad (3.6)$$

де  $x$  — фактична величина;  $\bar{x}$  — математичне очікування фактичної величини;  $n$  — кількість можливих значень величини.

Коли ризик стимулює ділову активність та інновації, він вважається конструктивним. Коли прийняте рішення пов'язане з дуже високим ризиком, його треба вважати дестабілізуючим фактором.

Існує декілька методів кількісного аналізу ризиків.

*Метод аналогій* полягає у використанні інформації про інші варіанти прийняття рішень у підприємницькій діяльності іншими суб'єктами. Звісно,

якщо діяльність підприємства є унікальною, такої інформації може і не бути.

*Аналіз чутливості* проводиться для оцінки ступеню стійкості результатуючих показників до ризиків. Наприклад, що відбудеться, якщо підвищаться ціни на ресурси або обсяг реалізації продукції буде нижчим за запланований.

*Аналіз сценаріїв* передбачає складання всіх можливих варіантів розвитку подій та оцінку ймовірності здійснення кожного з них. Для оцінки ймовірності використовують спрощений метод кореляції між різними ризиками: впливу декількох факторів ризику на результати проекту.

Серед формалізованих методів обґрунтування ризиків *метод Монте-Карло* передбачає знаходження кореляційної залежності між параметрами ймовірнісного розподілу факторів ризику та відображення їх в імітаційній моделі.

*Експертні методи* передбачають використання думки експертів (спеціалістів з певних проектів) для оцінки ймовірностей появи ризиків, а також впливовості ризику на результати здійснення проектів. Ступінь ризикованості проекту при цьому визначається як сума добутків вагомості ризику для результатів проекту та ймовірності появи ризику.

В абсолютному виразі ризик може визначатися величиною можливих збитків в матеріально-уречевленому (фізичному) або вартісному (грошовому) виразі, якщо тільки вони вимірюються\*.

У відносному виразі ризик визначається як величина можливих збитків, яка віднесена до показників майнового стану підприємств (вартості фондів, поточних витрат, капіталовкладень, доходу).

Збитками будемо вважати зменшення прибутку (доходу) у порівнянні з очікуваними значеннями. Підприємницькі збитки — ймовірне зниження підприємницького прибутку.

Збитки у виробничому підприємстві можуть викликатися певними факторами та призводить до відповідних наслідків.

Зменшення запланованих обсягів виробництва і реалізації продукції внаслідок зменшення продуктивності праці, простою устаткування, невикористання виробничих потужностей, втрати робочого часу, відсутності необхідної кількості матеріалів, збільшеного проценту браку веде до недоодержання запланованої виручки. Ймовірні збитки  $\Delta D$  у вартісному виразі:

$$\Delta D = \Delta Q \cdot P, \quad (3.7)$$

де  $\Delta Q$  — ймовірне сумарне зменшення обсягу виробництва продукції;  $P$  — ціна реалізації одиниці продукції.

\* При написанні цієї частини глави (с. 97—100) використаний матеріал В. А. Райсберг "Предпринимательство и риск". — М.: Экономика, 1992.

Зниження цін, за якими планується реалізація, у зв'язку з недостатнім рівнем якості, несприятливою зміною кон'юнктури, падінням попиту, ціновою інфляцією веде до ймовірних збитків:

$$\Delta D = \Delta P \cdot Q, \quad (3.8)$$

де  $\Delta P$  — ймовірне зменшення ціни;  $Q$  — обсяг виробництва продукції.

Збільшення матеріальних витрат, викликане перевитратами матеріалів, сировини, палива, енергії

$$\Delta D = \Delta M_1 C_1 + \Delta M_2 C_2 + \dots + \Delta M_i C_i, \quad (3.9)$$

де  $\Delta M_1, \dots, \Delta M_i$  — ймовірне збільшення норми витрат  $i$ -го типорозміру матеріалів;  $C_1, \dots, C_i$  — ціна одиниці типорозміру матеріалу.

Крім того, причинами падіння доходу можуть бути:

- збільшення витрат транспортування, торгівлі тощо;
- перевитрати запланованої величини фонду оплати праці внаслідок перевищення розрахункової чисельності або завищеного рівня зарплати;
- збільшення відрахувань і податків, якщо в процесі здійснення бізнес-плану ставки відрахувань змінюються в небажаному напрямі;
- збільшення збитків у вигляді штрафів, в результаті форс-мажорних обставин тощо.

Розглянемо деякі показники ризику (рис. 3.28).

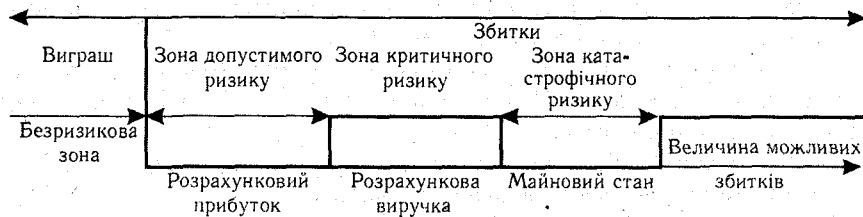


Рис. 3.28. Показники ризику

До зони катастрофічного ризику відноситься ризик, пов'язаний з форс-мажорними обставинами загрози життю людей, виникненням екологічних катастроф тощо. Найповніше уявлення про ризик дає так звана крива розподілу ймовірностей збитків або графічне зображення залежності ймовірності збитків від їх рівня, яке показує, наскільки ймовірним є виникнення тих чи інших збитків. Щоб встановити вид типової кривої ймовірності збитків, розглянемо прибуток як випадкову величину і побудуємо криву розподілу ймовірностей одержання певного рівня прибутку.

1. Найімовірніше одержання прибутку, що дорівнює розрахунковій величині —  $Pr_p$  (рис. 3.29). Ймовірність одержання прибутку ( $B_p$ ) максимальна, відповідно  $Pr_p$  можна розрахувати як математичне очікування прибутку.

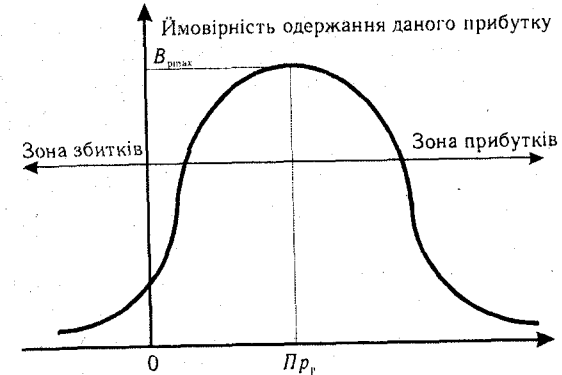


Рис. 3.29. Ймовірність одержання прибутку

2. Збитками ( $\Delta Pr$ ) вважається зменшення прибутку в порівнянні з розрахунковою величиною  $Pr_p$ . Якщо реальний прибуток дорівнює  $Pr$ , то

$$\Delta Pr = Pr_p - Pr.$$

3. Ймовірність виключно великих збитків практично дорівнює нулеві, тому що верхня межа збитків існує.

Характерні точки кривої розподілу ймовірностей збитків (прибутку) показані на рис. 3.30.

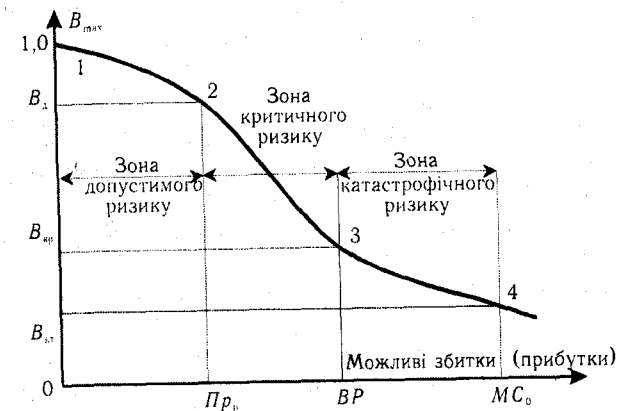


Рис. 3.30. Характерні точки кривої розподілу ймовірностей збитків (прибутку)

Перша точка ( $Pr = 0, B = B_{\max}$ ) визначає ймовірність нульових збитків (зменшення прибутку). Відповідно до прийнятих допущень, ймовірність нульових збитків є максимальною,  $B_{\max} = 1$ .

Друга точка ( $Pr = Pr_p, B = B_d$ ) характеризується величиною можливих збитків, що дорівнює очікуваному прибутку, тобто повній втраті прибутку. Точки 1, 2 визначають положення зони допустимого ризику.

Третя точка відповідає величині збитків, що дорівнюють розрахунковій виручці  $BP$ . Ймовірність таких збитків дорівнює  $B_{кр}$ . Точка 3 визначає положення зони критичного ризику.

Четверта точка ( $Pr = MC, B = B_{кт}$ ) характеризує збитки, що дорівнюють вартісній оцінці майнового стану підприємства  $MC$ , ймовірність яких дорівнює  $B_{кт}$  і визначає положення зони катастрофічного ризику. Підприємець при оцінці ризику використовує інтегральний підхід. Йому важливо знати, наприклад, що ймовірність втратити 1000 гр. од. в запланованій угоді становить 10%. Він буде цікавитися, наскільки ймовірно втратити суму, яка знаходиться у межах від 1000 до 1500 гр. од.

Ймовірність того, що збитки не перевищать певного рівня, є показником надійності та впевненості.

Припустимо, підприємцеві вдалося встановити, що ймовірність втратити 10 000 гр. од. дорівнює 0,1%. Він готовий до ризику, але не на 10 000 гр. од., а до меншого.

Існує думка, що можна орієнтуватися на граничні значення ймовірностей значень: допустимого —  $K_d = 0,1$ , критичного —  $K_{кр} = 0,01$  і катастрофічного  $K_{кт} = 0,001$  показників ризику. Це означає, що не слід йти на угоду, якщо в 10 випадках із ста можна втратити прибуток, в одному випадку із ста — виручку, в одному випадку з тисячі — втратити майно.

Особливе місце займає *валютний ризик*, який виникає у зв'язку з зовнішньоекономічними операціями, наслідком яких є зміна номінального або реального валютного курсів.

Валютний ризик полягає в неодержанні експортером або імпортером вартісного еквіваленту, адекватного їхнім витратам, при одночасному зростанні доходів імпортера або експортера за раніше укладеними комерційними угодами.

Управління валютним ризиком починається з вибору валюти, в якій будуть здійснюватися розрахунки. Він (вибір) залежить від характеру зовнішньоекономічної операції (разова угода, довготерміновий контракт, спільне виробництво).

Фірма гарантована від збитків, якщо валютою визначення ціни і валютою платежу виступає національна валюта.

Вибір валюти платежу в спільних виробництвах обґрунтовується на основі договорів за кооперованими поставками, в яких вказується валюта

розрахунку: це може бути валюта одного з компаньйонів, валюта обох країн або валюта третьої країни.

Нейтралізація валютного ризику може досягатися за допомогою: операції "leads and legs" — маніпулювання термінами розрахунків за експортними та імпортерними операціями; прискорення або затримки платежу з метою запобігти фінансовим збиткам у результаті зміни валютного курсу, процентних ставок та оподаткування, а також в очікуванні введення або скасування валютних обмежень.

### 3.10. Основні терміни, теми для обговорення, практичні вправи та навчальні завдання

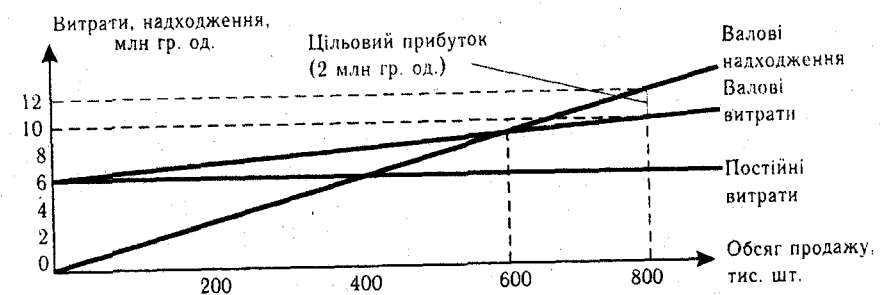
#### 3.10.1. Основні терміни

⇒ Дайте тлумачення таким термінам: *стратегія виробничого підприємництва, тактика виробничого підприємництва, стратегія менеджменту, тактика менеджменту, стратегія маркетингу, тактика маркетингу, стратегія і тактика видатків, стратегія і тактика прибутків, стратегія і тактика цін, стратегія і тактика конкурентних переваг, стратегія низьких витрат, стратегія диференціації, стратегія і тактика підприємницьких ризиків, показники підприємницького ризику, функція підприємницького ризику, стратегічні цілі фірми, тактичні цілі фірми, бізнес-план фірми як спосіб обґрунтування підприємницької ідеї, показник беззбитковості, цінова політика фірми, методи ціноутворення.*

#### 3.10.2. Теми для обговорення

⇒ Візьміть участь в обговоренні таких тем:

- Прокоментуйте наведений графік з точки зору поняття беззбитковості.



- Для забезпечення успішної конкуренції бізнес-фірма повинна мати витрати, менші, ніж у конкурента. Зробіть аналіз витрат за укрупненою

номенклатурою витрат (тис. гр. од.) за економічними елементами за зівставною продукцією (послугами).

Показники витрат	Бізнес-фірма		Фірма-конкурент	
	Попередній період	Факт (звітний)	Попередній період	Факт (звітний)
1. Матеріальні витрати	100	130	1000	1200
2. Витрати на оплату праці	80	80	600	630
3. Амортизація основних фондів	10	12	100	110
4. Інші витрати	200	210	1000	900
Разом	390	432	2700	2840

• Потенційні прибутки (збитки) при різних обсягах випуску продукції:

№	Ціна, гр. од.	Випуск та продаж, гр. од.	Виторг, гр. од.	Середні постійні витрати, тис. гр. од./шт.	Постійні витрати, тис. гр. од.	Середні змінні витрати, тис. гр. од./шт.	Змінні витрати, тис. гр. од.	Середні сукупні витрати, тис. гр. од./шт.	Сукупні витрати, тис. гр. од.	Прибуток (збиток) з од. прод., тис. гр. од./шт.	Прибуток (збиток), тис. гр. од.
	$P$	$Q$	$R$	$c^d$	$C^l$	$c^z$	$C^y$	$c^t$	$C^i$	$pr_2$	$Pr_2$
1	100	1890						106			
2	90			70				95			
3							55 440	82			7560
4	75					19		69			
5		3360		45		22				3	
6	60						98 280			-6	

У таблиці наведена частина даних про можливі варіанти ведення бізнесу на фірмі "А" при незмінних постійних витратах. Заповніть таблицю повністю. При якому варіанті фірма отримує максимальний прибуток?

• У таблиці представлено частину даних про можливі варіанти ведення бізнесу на підприємстві "В" при незмінних постійних витратах. Заповніть таблицю повністю. При якому варіанті фірма отримує максимальний прибуток?

№	Ціна, гр. од.	Випуск та продаж, гр. од.	Виторг, гр. од.	Середні постійні витрати, тис. гр. од./шт.	Постійні витрати, тис. гр. од.	Середні змінні витрати, тис. гр. од./шт.	Змінні витрати, тис. гр. од.	Середні сукупні витрати, тис. гр. од./шт.	Сукупні витрати, тис. гр. од.	Прибуток (збиток) з од. прод., тис. гр. од./шт.	Прибуток (збиток), тис. гр. од.
	$P$	$Q$	$R$	$c^d$	$C^l$	$c^z$	$C^y$	$c^t$	$C^i$	$pr_2$	$Pr_2$
1		1890	378 000							-12	
2	180					50			410 400		
3	170							164	413 280		
4		3024	453 600				114 912				
5				90				134		6	
6		3780		80			196 560				-15 360

• У таблиці наведена частина даних про ведення бізнесу на АТ "Inter" при незмінних витратах. З'ясуйте:

- 1) при якій ціні досягається найбільша рентабельність виробництва за витратами;
- 2) при якому обсязі випуску прибуток мінімальний;
- 3) при якій ціні виручка від реалізації мінімальна?

№ варіантів	Ціна, тис. гр. од.	Випуск і продаж, шт.	Виручка, тис. гр. од.	Постійні витрати, тис. гр. од.	Змінні витрати, тис. гр. од.	Сукупні витрати, тис. гр. од.	Прибуток, тис. гр. од.	Рентабельність за витратами, %
1		25					250	
2		33	1320				120	
3	30				1800	2000		5

• Якщо відомо, що при вкладанні капіталу в захід А зі 120 випадків прибуток 25 000 гр. од. був отриманий у 48 випадках; 20 000 гр. од. — у 36 випадках. Аналогічно при вкладанні капіталу в захід Б прибуток 40 000 гр. од. отримано у 36 випадках; 30 000 гр. од. — в 60 випадках; 15 000 гр. од. — в 24 випадках.

Порівнюючи обидві суми очікуваного прибутку при вкладенні капіталу в заходи А та Б, зробіть висновок про отримані середні прибутки.

*Примітка.* Середня величина представляє собою узагальнену кількісну характеристику і не дозволяє прийняти рішення на користь будь-якого варіанта вкладення капіталу. Для остаточного прийняття рішення необхідно визначити міру коливання можливого результату і дисперсію та середнє квадратичне відхилення, а також коефіцієнт коливання.

• Власник вантажу, який треба перевезти морським транспортом, знає, що в результаті можливої загибелі судна він (власник) втратить вантаж вартістю 100 млн гр. од. Йому також відомо, що ймовірність загибелі судна 0,05; страховий тариф при страхуванні вантажу становить 3% від страхової суми. Яке рішення і на підставі чого прийме власник вантажу?

• Існують два варіанти ризикованого вкладення капіталу. При першому варіанті очікується прибуток в розмірі 1 млн гр. од. з ймовірністю 0,9. При другому варіанті — прибуток у розмірі 1,8 млн гр. од. з ймовірністю 0,7. Яке рішення і на підставі чого вибере інвестор?

• Маємо два варіанти ризикованого вкладення капіталу. У першому варіанті з ймовірністю 0,6 можна отримати дохід 1 млн гр. од. і з ймовірністю 0,4 зазнати збитків розміром 0,6 млн гр. од. У другому варіанті з ймовірністю 0,8 можна отримати дохід 2 млн гр. од. і з ймовірністю 0,2 зазнати збитків розміром 1,5 млн гр. од. Яке рішення і на підставі чого прийме менеджер фірми?

### 3.10.3. Практичні вправи та навчальні завдання

⇒ Виконайте такі вправи та навчальні завдання:

- Структура собівартості випуску виробів підприємством така:
  - матеріальні витрати — 15 тис. гр. од./шт.
  - витрати на оплату праці — 35 тис. гр. од./шт.
  - умовно-постійні витрати — 30 млн гр. од.
  - виробнича потужність — 5000 виробів на рік.

Визначте точку беззбитковості виробництва, а також обсяг, при якому підприємство має цільовий прибуток  $Pr_c = 200$  млн гр. од.; ПДВ — 20%, прибуток від реалізації — 5 млн гр. од., величина штрафів — 2,5 млн гр. од., ставка податку на прибуток — 30%, ринкова ціна виробу — 1200 гр. од. Побудуйте графік беззбитковості виробництва і цільового прибутку.

• Проаналізуйте на підставі даних табл. 3.1, рис. 3.31, 3.32, 3.33 “поведінку” витрат як функцію обсягів виробництва.

Таблиця 3.1. Витрати як функція обсягів виробництва

Кількість робітників (змінні ресурси)	Сумарна кількість приладів за добу, шт.	Сумарні постійні витрати за добу, тис. гр. од.	Сумарні змінні витрати за добу, тис. гр. од.	Сумарні витрати за добу, тис. гр. од.	Граничні витрати за добу, тис. гр. од.	Середні постійні витрати за добу, тис. гр. од.	Середні змінні витрати за добу, тис. гр. од.	Середні сумарні витрати за добу, тис. гр. од.
0	0	150,00	0	150,00	120,00			
1	3	150,00	60,00	210,00	15,00	50,00	20,00	70,00
2	7	150,00	120,00	270,00	20,00	21,43	17,14	38,57
3	10	150,00	180,00	330,00	30,00	15,00	18,00	33,00
4	12	150,00	240,00	390,00	60,00	12,50	20,00	32,50
5	13	150,00	300,00	450,00		11,54	23,08	34,62

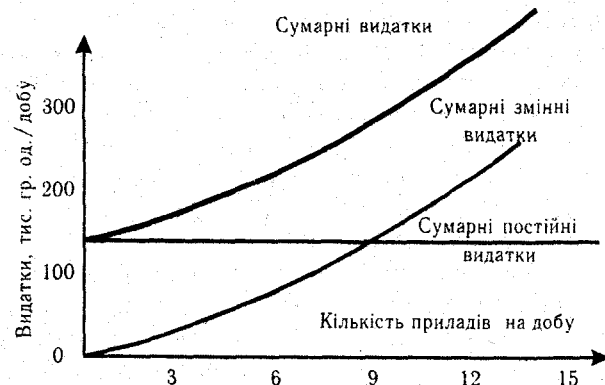


Рис. 3.31. Криві сумарних витрат гіпотетичної фірми з виробництва приладів

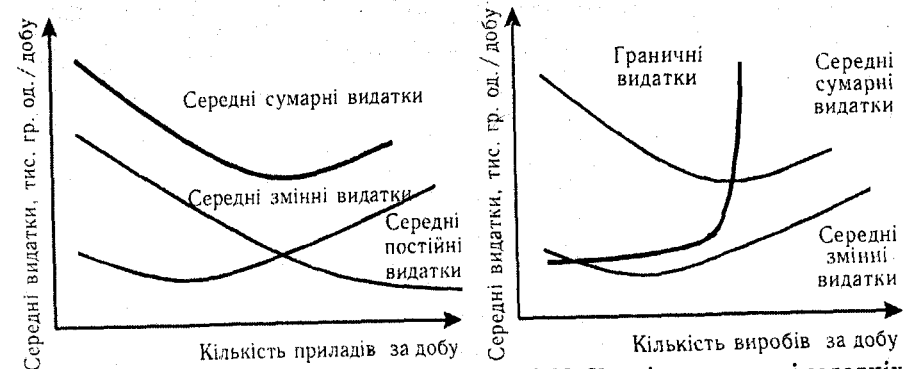


Рис. 3.32. Криві середніх витрат Рис. 3.33. Криві граничних і середніх витрат

• Визначте і побудуйте графіки повних витрат і середніх змінних, постійних і граничних витрат за такими даними:

Обсяг продукції, шт.	Витрати повні змінні, гр. од.	Витрати повні постійні, тис. гр. од.	Обсяг продукції, шт.	Витрати повні змінні, тис. гр. од.	Витрати повні постійні, тис. гр. од.
0	0	2000	12	3050	2000
1	380	2000	13	3300	2000
2	720	2000	14	3575	2000
3	1025	2000	15	3880	2000
4	1300	2000	16	4220	2000
5	1550	2000	17	4600	2000
6	1780	2000	18	5025	2000
7	1995	2000	19	5500	2000
8	2200	2000	20	6030	2000
9	2400	2000	21	6620	2000
10	2605	2000	22	7250	2000
11	2820	2000	23	8000	2000
			24	8800	2000

• Визначте ціну методом цільового прибутку, якщо цільовий прибуток становить 5 млн гр. од. Постійні витрати — 6 млн гр. од. Змінні витрати знаходяться під кутом  $45^\circ$  до постійних. Обсяг продукції знаходиться в діапазоні 100—600 тис. шт.

• Порахуйте ймовірність ризику втрати 0,5; 0,75; 0,9 млн гр. од. при розрахунковому прибутку в розмірі 3 млн гр. од., якщо функція ймовірності ризику  $y = e^{-ax}$ . Функція зростає від 0 до 1. Крива симетрична відносно осі Y і асиметрично наближається до осі X тим швидше, чим більше значення a.

• Побудуйте графік максимізації прибутку в умовах досконалої конкуренції за наявності таких показників:

Обсяг продукції, шт.	Сукупний дохід, тис. гр. од.	Повні витрати, тис. гр. од.	Сукупний прибуток (збиток), тис. гр. од.
0	0	2000	-2000
1	500	2380	-1880
2	1000	2720	-1720
3	1500	3025	-1525
4	2000	3300	-1300
5	2500	3550	-1050
6	3000	3780	-780
7	3500	3995	-495
8	4000	4200	-200
9	4500	4400	100
10	5000	4605	395
11	5500	4820	680
12	6000	5050	950
13	6500	5300	1200
14	7000	5575	1425
15	7500	5880	1620

• Побудуйте графік мінімізації короткострокових збитків в умовах досконалої конкуренції при таких показниках:

Обсяг продукції, шт.	Сукупний дохід, тис. гр. од.	Повні витрати, тис. гр. од.	Сукупний прибуток (збиток), тис. гр. од.
0	0	2000	-2000
1	300	2380	-2080
2	600	2720	-2120
3	900	3025	-2125
4	1200	3300	-2100
5	1500	3550	-1050
6	1800	3780	-1980
7	2100	3995	-1895
8	2400	4200	-1895
9	2700	4400	-1700
10	3000	4605	-1605
11	3300	4820	-1520
12	3600	5050	-1450
13	3900	5300	-1400
14	4200	5575	-1375
15	4500	5880	-1380

• Визначте абсолютний розмір збитків за рік, пов'язаних зі зменшенням виробництва, збільшенням матеріальних витрат. Середньомісячне (середньостатистичне) падіння виробництва 4,7%. При середньодобовій виробничій програмі 1000 шт. виробів за ціною 30 тис. гр. од., норма витрат матеріалів трьох типорозмірів відповідно становить 100, 210 і 17 г за цінами відповідно 2000, 2700 і 3100 гр. од./кг.

## Розділ II

# СУЧАСНІ ФОРМИ ПІДПРИЄМНИЦТВА ТА ЙОГО ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

## Глава 4. СУЧАСНІ ФОРМИ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

### 4.1. Модель організаційних форм виробничого підприємництва

*Організаційною одиницею виробничого підприємства* є фірма або компанія. Це узагальнена назва будь-якої виробничої одиниці незалежно від її розмірів, організаційно-правової форми і форми власності.

Виробниче підприємство може здійснюватися в різних юридично чинних організаційно-правових формах, які встановлюються законодавством країни. В цьому виявляються нормативні аспекти підприємництва на етапі організації (реорганізації) фірми. Найбільш поширеними *організаційними формами* виробничого підприємства є:

*одноособове володіння* — за законодавством України це може бути приватне підприємство (юридична особа), засноване на приватній власності громадянина України; фізична особа, зареєстрована як суб'єкт підприємницької діяльності;

*партнерство* — товариство з додатковою відповідальністю; повне товариство; командитне товариство;

*корпорація* — юридичний об'єкт, відокремлений від своїх безпосередніх власників (акціонерне товариство; товариство з обмеженою відповідальністю).

Крім того, законодавством України передбачені колективні, орендні та державні підприємства, які теж можна віднести до розряду корпорацій. Особливе місце посідають кооперативи та фірми будь-якої організаційно-правової форми з іноземною кваліфікаційною або некваліфікаційною інвестицією, діяльність яких регламентується спеціальними законодавчими актами.

Наведемо більш детальну характеристику кожної з трьох основних організаційних форм виробничого підприємництва. Першим є підприємство, яке існує як **особисте володіння**, або **особиста власність** (*sole proprietorship*). Ця форма має ряд переваг:

- власникові фірми повністю належить прибуток фірми;
- власник фірми має низькі витрати з організації виробництва;
- невеликі розміри фірми дозволяють власникові підтримувати контакти зі своїми робітниками і покупцями продукції.

Недоліками особистого володіння є:

- обмежені можливості для розширення виробництва;
- несприяття банків у наданні значних кредитів;
- необмежена відповідальність за фінансовий стан підприємства, оскільки все майно власника за рішенням суду може бути направлено на компенсацію вимог кредиторів і погашення боргів;
- власник фірми повинен бути компетентним у всіх виробничих та фінансових питаннях і мати здібності до підприємництва.

Друга організаційна форма виробничого підприємництва — це **партнерство**, або **товариство** (*partnership*), яке передбачає з'єднання капіталів двох або більше господарюючих суб'єктів. Партнерство має такі переваги:

- широкі можливості для розширення виробництва;
- збільшення можливості одержання кредиту;
- залучення професійних менеджерів.

Прибуток оподатковується як власний дохід кожного з партнерів.

Недоліки цієї організаційної форми проявляються в таких аспектах: при генеральному партнерстві, на випадок банкрутства фірми усі її співвласники несуть необмежену відповідальність. Компаньйон, якому належить 1% власності фірми, відповідає на рівних з тим, кому належить решта 99%. Складності виникають при ліквідації і переорієнтації на інші види виробництва. Зокрема, передбачається залежність юридичного існування від виходу партнерів.

Третя організаційна форма виробничого підприємництва — це **корпорація** (*corporation, public company*). Це провідна форма сучасного підприємництва. Її власники — утримувачі акцій або частки власності, які мають обмежену відповідальність у розмірі свого внеску в капітал корпорації.

Весь прибуток корпорації належить її акціонерам (учасникам) і поділяється, як правило, на дві частини: перша — дивіденди (проценти) для утримувачів акцій (часток); друга частина — на реінвестування.

Основні переваги корпорації:

- можливість мобілізації додаткових капіталів шляхом випуску цінних паперів;
- використання наукових методів управління і професійних менеджерів;

- можливість використання грошового ринку і ринку капіталів дозволяє гнучко орієнтувати свою програму з одного виду діяльності на інший;
- корпорація існує незалежно від того, скільки разів змінювалися її власники.

Корпораціям властиві і певні недоліки, серед яких слід виділити такі:

- високі подвійні податки на одиницю прибутку: спочатку оподатковується прибуток корпорації, а потім — дивіденди акціонерів при їх виплаті;
- значні організаційно-економічні труднощі при реєстрації фірми;
- більша регламентованість з боку держави.

З точки зору виробничого підприємництва вибір організаційної форми виробничої фірми зумовлюється такими міркуваннями:

- 1) запланованим масштабом виробничо-господарської діяльності;
- 2) розрахунковою вартістю потрібного стартового капіталу;
- 3) наявністю власних коштів та майна;
- 4) необхідністю використання найманої праці;
- 5) наявністю кваліфікованого персоналу, в т.ч. менеджерів;
- 6) оперативністю розв'язування адміністративно-управлінських питань;
- 7) рівнем обмеження самостійності з боку засновників;
- 8) спроможністю залучення позичкових коштів;
- 9) юридичними, нормативними та податковими обмеженнями.

Модель сучасних організаційних форм виробничого підприємництва дає уявлення про класифікацію фірм за формою власності, чинними правовими формами та за розмірами (рис. 4.1).



Рис. 4.1. Модель організаційних форм виробничого підприємництва

Головною ознакою фірми є належність її до відповідної форми власності, а саме: приватної, колективної, державної, змішаної, власності іноземного суб'єкта підприємництва або фізичної особи. Фірма будь-якої форми власності має відповідну організаційно-правову основу свого функціонування, визначену законодавством України: зокрема, фірми у вигляді приватного, державного, орендного або колективного підприємства; виробничого кооперативу; фірм, організованих у формі господарських товариств (акціонерне, товариство з обмеженою відповідальністю або з додатковою відповідальністю, повне та командитне товариство).

## 4.2. Приватизація

Об'єктивною передумовою існування виробничого підприємства виступає створення та розвиток приватного сектору економіки шляхом приватизації державних підприємств.

**Приватизація** — перетворення державної власності в інші форми власності (орендну, колективну, акціонерну, кооперативну, приватну, за участю іноземного капіталу, змішану власність) шляхом продажу, передачі або їх сполучення.

Приватизація майна державних підприємств як ізольований фактор не може розглядатися без стимулювання приватного капіталу або згортання процесів централізованого регулювання економіки, без створення умов для фактичного здійснення права власності на землю як умови розвитку малого і середнього бізнесу.

Приватизація може стати ефективною при підтримці суспільної думки, при добровільності й поступовості приватизації підприємств, при підтримці приватизації державою: пільговими ставками на купівлю акцій робітниками, приватизацією цілісних об'єктів, синтезуванням різних форм власності, знаходженням їх оптимального сполучення.

Приватизація супроводжується вирішенням цілого ряду проблем, пов'язаних з визначенням цілей приватизації, суб'єктів і об'єктів даного процесу, організаційних заходів, коштів, результатів, способів і форм, термінів, органів і організаційних передумов, методів оцінки майна та інших.

Концепція приватизації має бути побудована на визначенні пріоритетних цілей, бо реалізація всіх цілей разом неможлива, наприклад, неможливо одночасно зменшувати дефіцит держбюджету і збільшувати інвестиції в розвиток підприємств. Знаходяться в протиріччі також продаж підприємств і прагнення дорожче їх продати, стимулювання кредитами і обмеження грошової політики. Ідеальної моделі приватизації не існує. Нижче наводиться фрагмент програми приватизації, прийнятої в Україні.

Схематично основні аспекти приватизації показані на рис. 4.2.

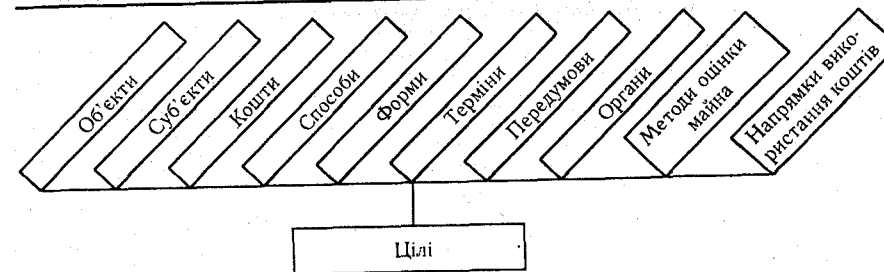


Рис. 4.2. Аспекти приватизації

Розглянемо їх послідовно. Визначальним аспектом приватизації є цілі приватизації. Саме вони формують пріоритети в термінах, масштабах, об'єктах приватизації. Вони можуть бути глобальними: посилення ринкових форм регулювання економіки, поповнення бюджету грошовими надходженнями, економічне зростання — та більш конкретними, економічно спрямованими, а саме:

- зміна відносин власності на засоби виробництва з метою їх ефективного використання;
- створення прошарку недержавних власників;
- залучення іноземних інвестицій;
- розвиток конкуренції та обмеження монополізму;
- стабілізація економічного становища.

Провідником наведеної концепції є Державна програма приватизації.

Основними завданнями та пріоритетами Програми є сприяння ефективності підприємницької діяльності, створення конкурентного середовища та умов для формування фондового ринку; залучення коштів до Державного бюджету для розвитку і структурної перебудови економіки, підвищення інвестиційної привабливості підприємств.

Важливим результатом реалізації Програми є поява приватних власників, які мають довгострокові інтереси у розвитку приватизованого об'єкта та здійснюють ефективне управління ним.

Державні органи приватизації запроваджують нові процедури приватизації виключно за кошти, залучають для реалізації Програми професійних радників, суб'єктів фондового ринку: бірж, інвестиційних та комерційних банків, інвестиційних фондів тощо.

З метою управління процесом приватизації Програмою запропонована класифікація об'єктів залежно від первісної вартості, зазначеної у балансі за квартал, що передує даті приватизації, від способу приватизації та інших умов (табл. 4.1).



Таблиця 4.1. Класифікація об'єктів приватизації

Групи об'єктів	Характеристика об'єктів приватизації	Спосіб приватизації	Інші умови
1	2	3	4
А	Структурні підрозділи підприємств, підприємства у складі об'єднань, правовий статус яких не був приведений у відповідність із законодавством; структурні підрозділи інших підприємств, що можуть бути виділені у самостійні підприємства; об'єкти, які створюються на базі державного майна в результаті реструктуризації підприємств	Відповідно до Закону України "Про приватизацію невеликих державних підприємств"	У разі, якщо об'єкт групи А не був проданий як цілісний майновий комплекс, а вартість майна цього об'єкта є достатньою для створення ВАТ, його приватизація може здійснюватися шляхом продажу акцій ВАТ
В	Об'єкти, вартість основних фондів яких становить від 1 млн до 170 млн грн.	Шляхом продажу акцій ВАТ; працівникам підприємств за номінальною вартістю; через систему біржової торгівлі, позабіржові фондові торговельні системи; на аукціонах громадянам України та фінансовим посередникам через мережу центрів сертифікатних аукціонів; пакети акцій на відкритих торгах, пакети акцій на міжнародних фондових ринках; пакетів акцій підприємств, приватизація яких відбувається із залученням іноземних інвестицій за міжнародними договорами України	При затвердженні планів розміщення акцій об'єктів групи Г та об'єктів, що мають стратегічне значення для економіки та безпеки держави, може здійснюватися закріплення пакета акцій у розмірі 25% або 50% статутного фонду плюс одна акція
Г	Об'єкти, вартість основних фондів яких перевищує 170 млн грн.; підприємства (незалежно від вартості основних фондів), що мають монопольне становище на загальнодержавному ринку відповідних товарів України і визнані такими у встановленому порядку; об'єкти військово-промислового комплексу, що підлягають конверсії; об'єкти, приватизація яких здійснюється із залученням іноземних інвестицій за міжнародними договорами України	Продаж на аукціоні за конкурсом через систему біржової торгівлі; продаж на аукціоні, за конкурсом — при наявності двох і більше покупців	Вартість визначається експертним шляхом. Іноземним юридичним особам, спільним підприємствам, іноземним державам земельні ділянки надаються тільки в довгострокову оренду
Д	Об'єкти незавершеного будівництва, включаючи законсервовані об'єкти, майно ліквідованих підприємств, підприємств-банкрутів	Продаж на аукціоні за конкурсом через систему біржової торгівлі; продаж на аукціоні, за конкурсом — при наявності двох і більше покупців	Продаж цінних паперів, паїв, іншого майна підприємств, розташованих за кордоном, здійснюється з урахуванням установчих документів та законодавства держави
Е	Акції (частки, паї), що належать державі у майні господарських товариств (у тому числі підприємств з іноземними інвестиціями); цінні папери, паї, інше майно, що не підлягало включенню до статутного фонду (крім об'єктів групи Ж і Д)	Шляхом продажу на аукціоні, за конкурсом, через систему біржової торгівлі	Продаж цінних паперів, паїв, іншого майна підприємств, розташованих за кордоном, здійснюється з урахуванням установчих документів та законодавства держави

Продовження табл. 4.1

1	2	3	4
Ж	Незалежно від вартості та джерел фінансування об'єкти освіти, охорони здоров'я, культури, мистецтва та преси, фізичної культури та спорту, телебачення та радіомовлення, видавничої справи, об'єкти санаторно-курортних закладів, профілакторії, будинки та табори відпочинку (крім тих що на самостійному балансі)	Продаж об'єктів здійснюється у порядку, що встановлюється Фондом державного майна України	Рішення про приватизацію об'єктів приймаються державними органами приватизації на підставі заяв покупців або за власною ініціативою
Приватизація науково-дослідних підприємств			
Оцінка вартості майна науково-дослідних інститутів, науково-дослідних та проектних організацій і підрядних реставраційних підприємств здійснюється з урахуванням нематеріальних активів, вартість яких визначається експертним шляхом, у порядку, що встановлюється Фондом державного майна України та Міністерством України у справах науки і технологій			

Об'єкти державної власності, що підлягають приватизації, — майно підприємств, цехів, виробництв, ділянок, інших підрозділів, що є єдиним (цілісним) майновим комплексом; незавершене будівництво; частки (паї, акції), що належать державі у майні господарських товариств та інших об'єднань.

Суб'єкти приватизації, тобто безпосередні учасники цього процесу — це державні органи приватизації, до яких відноситься Фонд державного майна України та його регіональні відділення; покупці — громадяни, юридичні особи, товариства покупців; продавці — Фонд державного майна України та його регіональні відділення. Для обслуговування обігу приватизаційних майнових сертифікатів, створення первинного ринку приватизаційних паперів та подальшого його обслуговування, зниження ризику покупців при розміщенні вкладів у об'єкти приватизації, створюються комерційні довірчі товариства, інвестиційні фонди, холдинги, інші фінансові посередники.

Кошти приватизації — власні й позичені кошти покупців, приватизаційні папери, законно випущені в обіг; кошти трудового колективу за умови законної передачі їх в особисту власність, іноземні інвестиції у ВКВ (пропорційно частці іноземного інвестора).

Приватизація передбачає, як наслідок, формування будь-яких підприємницьких структур: акціонерних товариств, орендних підприємств, підприємств з іноземними інвестиціями, народних підприємств, навіть індивідуальне володіння.

Організаційними передумовами приватизації слід вважати законодавче, нормативне, методичне, інформаційне, науково-дослідне, кадрове і фінансове забезпечення цього процесу. Щодо термінів приватизації, то надати інерції цьому довгостроковому процесові може складання планів привати-

зації та їх обов'язкове виконання. Центральним аспектом концепції приватизації слід вважати *оцінку вартості майна*, що приватизується.

Алгоритм оцінки:

- 1) проведення повної інвентаризації майна;
- 2) розробка передавального (розподільного) балансу;
- 3) визначення вартості об'єкта приватизації (згідно з балансом);
- 4) складання акта оцінки вартості цілісного майнового комплексу.

Інвентаризації підлягає державне майно, в т.ч. повністю зношені основні засоби; об'єкти не виробничого призначення; діючі об'єкти, здані на прокат або в оренду; фонди, що перебувають в реконструкції, у капремонті, консервації, у запасі, в резерві незалежно від технічного стану (як зараховані на баланс, так і незаховані).

Оцінювати можна як кожен інвентарний об'єкт: будівлі, споруди, машини, устаткування, малоцінні та швидкозношувані предмети, виробничі запаси, незавершене виробництво, готову продукцію, незавершене капітальне виробництво, так і групи об'єктів — ділянки підприємств, окремі будівлі, споруди, комплекси устаткування.

Визначена вартість цілісного комплексу може бути зменшена на суму вартості майна, для якого встановлені пільги або особливий режим приватизації; на вартість майна, що належить орендареві, державному житловому фонду та об'єктів, що не приватизуються; або збільшена на вартість нематеріальних активів, придбання яких не відображене в балансі підприємства (вартість визначають на підставі експертної оцінки), а також може бути збільшена згідно із зональними коефіцієнтами, що враховують потенційну прибутковість підприємства залежно від його місцезнаходження (віддаленість ринків збуту та постачання, розвиненість виробничої інфраструктури, вигідні умови для реклами, зручні транспортні підходи).

Оцінку вартості майна державного підприємства здійснюють у 10-денний термін з дня представлення документації про результати інвентаризації і завершують складанням акта встановленого зразка, який затверджує керівник відповідного органу приватизації чи орендодавець. До акта додають передавальний бухгалтерський баланс і документацію про результати інвентаризації.

Реалізація процесу приватизації повинна підтримуватися системою оподаткування, що сприяє приватизації, забезпеченням конвертованості національної валюти, розвитком кредитних відносин і вексельної форми викупу майна.

Крім прямих наслідків приватизації у вигляді коштів, одержаних від продажу державного майна, які спрямовуються на кредитування технічного переозброєння приватизованих підприємств, економіка отримує такі гарантії виробничого підприємництва, як впровадження нових приватних структур, створення нових робочих місць середнього і малого бізнесу.

### 4.3. Порядок створення фірми виробничого профілю

Процес створення та державної реєстрації підприємства в кожній країні світу регламентується відповідними державними актами та законодавчими нормами. В Україні підприємство вважається створеним і набуває прав юридичної особи з дня його державної реєстрації та присвоєння ідентифікаційного коду відповідно до Єдиного державного реєстру підприємств, організацій, установ (ЄДРПОУ).

В загальному порядку процес створення підприємства починається із прийняття власниками майна або трудовим колективом рішення про заснування підприємства. В окремих випадках це рішення погоджується з Антимонопольним комітетом України, особливо коли підприємство може претендувати на статус монополіста в даній області, частка ринку якого становить близько 35%. Підприємство може бути створене в результаті виділення зі складу діючого підприємства (організації) одного або кількох, структурних підрозділів, а також на базі структурної одиниці діючих об'єднань за рішенням їх трудових колективів, якщо на це є згода власника чи уповноваженого ним органу.

Створення підприємства шляхом виділення певного підрозділу із діючого здійснюється із збереженням за новими підприємствами взаємозобов'язань та укладених договорів з іншими підприємствами. Існує також примусова форма заснування підприємства шляхом поділу діючого підприємства на декілька самостійних господарюючих суб'єктів у випадках передбачених чинним антимонопольним законодавством. Наступним кроком є платна процедура реєстрації підприємства в державних органах, відповідно до якої засновники подають певний пакет документів, а саме:

- рішення про створення фірми відповідної організаційно-правової форми;
- установчі документи, до яких відносяться статут та установчий договір між засновниками (учасниками), при цьому в залежності від виду підприємства наявність статуту може бути необов'язковою;
- реєстраційна картка, яка містить інформацію про засновників та керівників фірми, розмір статутного фонду та основні види господарської діяльності підприємства, в тому числі шляхом здійснення зовнішньоекономічних операцій;
- копію платіжного документа щодо внесення плати за державну реєстрацію підприємства, яка встановлюється за різними ставками для юридичних та фізичних осіб у законодавчому порядку, що передбачає підвищення ставки в кілька разів у разі прискореної процедури реєстрації в термін до одного дня;
- документи, які підтверджують наявність внесків засновників до статутного фонду у визначених законодавчо розмірах; як правило, це 30%

від загальної суми зафіксованих в установчому договорі статутних внесків кожного із засновників.

Органи державної реєстрації передають інформацію до державного статистичного органу, який вносить підприємство в ЄДРПОУ. Одночасно аналогічне інформаційне повідомлення надсилається органам пенсійного та соціального страхування.

Надалі підприємство повинно зареєструватися (стати на облік) в органах державної податкової адміністрації, без чого неможливо відкрити будь-які види рахунків у банківських установах. Власне задля цієї операції — відкриття розрахункового, валютного та інших видів рахунків підприємству необхідно оформити платний дозвіл на виготовлення круглої печатки та штампів у державних органах дозвільної системи України.

Кожне підприємство діє на основі статуту. Статут затверджується власником майна, а для державних підприємств власником майна за участю трудового колективу. В статуті визначаються власник та найменування підприємства, його місцезнаходження, предмет і цілі діяльності, його орган управління, порядок їх формування, компетенція та повноваження трудового колективу, порядок утворення майна підприємства, розмір статутного фонду, умови реорганізації та припинення діяльності підприємства. Статутним фондом називається сума внесків власників майна в будь-якій формі (матеріальній, грошовій, нематеріальній), які надаються останніми в повне господарське відання підприємству як юридичній особі на правах володіння, користування та розпорядження. Статутний фонд виконує такі функції:

- функцію інвестування господарської діяльності підприємства у вигляді стартового капіталу;
- функцію регулювання відносин власності між засновниками та учасниками;
- функцію управління при голосуванні та прийнятті управлінських рішень;
- функцію розмежування відповідальності між учасниками та засновниками.

Установчі документи фірми — статут та установчий договір — мають принципово різне призначення. Статут регулює правові відносини підприємства з державою, а установчий договір — тільки між засновниками фірми.

Статут є зібранням правил, що регулюють діяльність підприємства та його взаємовідносини з державою та іншими господарюючими суб'єктами.

Установчий договір регулює відносини між учасниками та засновниками з приводу розмірів, форм і строків внесення статутних внесків; обов'язків і прав співзасновників; умов розподілу прибутку; передачі прав власності на частку в статутному фонді тощо.

Окремими видами діяльності підприємство може займатися тільки на підставі спеціального дозволу (ліцензії).

Перелік видів діяльності, що підлягають ліцензуванню, а також порядок одержання ліцензії (дозволу) для здійснення такої діяльності встановлюються Законом України "Про підприємництво". Ліцензія видається, як правило, на 3 роки за відповідну плату.

У випадках, коли для створення і діяльності підприємства потрібні природні ресурси, дозвіл на їх використання видається відповідними органами місцевого або державного підпорядкування.

Підприємству може бути передана у колективну власність або надана у користування, в тому числі на умовах оренди, земельна ділянка в порядку, встановленому Земельним кодексом України.

#### 4.4. Порівняльна характеристика організаційно-правових форм

Розглянемо порівняльну характеристику різних організаційно-правових форм виробничого підприємництва з точки зору збігу та розбіжностей цих структур у відповідності до правових, фінансово-економічних та організаційно-управлінських ознак.

*Правові ознаки* характеризують юридичні аспекти створення статутного фонду фірми, статусу учасника (або засновника) фірми, регулюють майнові відносини між учасниками та фірмою.

До складу правових ознак (табл. 4.2) відносяться:

- 1) право власності на капітал та засновники;
- 2) джерела формування та розмір статутного фонду;
- 3) обмеження права стати учасником;
- 4) права учасника на майно при виході з фірми;
- 5) юридична відокремленість фірми від учасників.

*Фінансово-економічні ознаки* дозволяють з'ясувати та однозначно визначити питання належності учасникам відповідної частки прибутку фірми; ризики учасників (майнові, кримінальні, грошові), в тому числі в разі припинення діяльності фірми.

До фінансово-економічних ознак (табл. 4.3) в широкому аспекті слід відносити такі:

- 1) участь у розподілі прибутків;
- 2) відповідальність за зобов'язаннями фірми;
- 3) розподіл майна при припиненні діяльності фірми.

*Організаційно-управлінські ознаки* характеризують можливість для учасників займатися безпосередньо управлінською роботою, тобто виконувати функції керівництва фірмою, впливати на її оперативну виробничо-господарську діяльність, в тому числі забезпечення трудовими ресурсами.

Організаційно-управлінські ознаки, наведені в табл. 4.4, мають таке спрямування:

Таблиця 4.2. Класифікація організаційних форм підприємства за правовими ознаками

Організаційно-правова форма та вид фірми	Право власності на капітал та засновники	Джерела формування та розмір статутного фонду	Обмеження права стати учасником	Право учасника (члена, вкладника) на майно при виході з фірми	Юридична відокремленість фірми від учасників
1	2	3	4	5	6
Приватне підприємство	Приватна власність громадянина України або фізичної особи іноземної держави	Вступний внесок засновника; необмежений	Інших учасників немає, законодавчо встановлена заборона займатися підприємницькою діяльністю певним категоріям громадян	Майно фірми в розмірі ліквідаційної вартості після сплати боргів повертається засновнику	Повна залежність фірми як юридичної особи від засновника: вихід засновника означає ліквідацію фірми
Державне підприємство	Державна власність; Фонд державного майна	Кошти держбюджету; не обмежені	Інших учасників немає	При виході працівника майновий стан фірми не змінюється	Те саме
Колективне підприємство	Колективна власність трудового колективу або змішана колективно-державна та колективно-приватна. Трудовий колектив та/або Фонд державного майна (або юридична чи фізична особа іноземної держави)	Майно трудового колективу, яке викуповується за рахунок кредиту банку та береться в оренду або передається безкоштовно Фондом державного майна (іноземним засновником); без обмежень	Тільки члени трудового колективу фірми, їх спадкоємці, пенсіонери	Те саме	Повна юридична відокремленість
Орендне підприємство	Власність орендодавця; організація орендарів (трудовий колектив)	Майно орендодавця; без обмежень	Не допускається примушувати до оренди зайвих для орендних підприємств об'єктів	Обумовлюються в статуті	Те саме

Продовження табл. 4.2

1	2	3	4	5	6
Виробничий кооператив	Колективна власність членів кооперативу; фізичні особи	Вступні внески (паї) — майно фізичних осіб; без обмежень	Не обмежується; мінімальна кількість учасників кооперативу — три особи	При виході члену кооперативу сплачується вартість частини майна фірми, пропорційно його паю, та частка прибутку, одержаного кооперативом в даному році до моменту виходу. Майно, передане в користування, повертається в натуральному виді без винагороди	Повна юридична відокремленість (якщо кількість членів кооперативу не зменшиться проти встановленого мінімуму)
Акціонерне товариство (відкрите, закрите)	Часткова власність акціонерів; юридичні та фізичні особи, в т.ч. іноземної держави	Початковий капітал формується від продажу акцій акціонерам; мінімальна межа статутного фонду встановлюється законодавчо	Без обмежень	При продажі акцій припиняються відносини з підприємством	Повна юридична відокремленість та незалежність фірми як юридичної особи від учасників
Товариство з обмеженою відповідальністю	Часткова власність учасників; юридичні та фізичні особи, в т.ч. іноземної держави	Вартісні внески та майно учасників; мінімальна межа статутного фонду встановлюється законодавчо	Без обмежень, до моменту реєстрації кожен з учасників зобов'язаний внести не менше 30% вказаного в установчих документах внеску	При виході учасника з товариства йому сплачується вартість частини майна фірми пропорційно його частці у статутному фонді, а також частка прибутку, одержаного товариством в даному році до моменту виходу учасника	Повна юридична відокремленість та незалежність фірми як юридичної особи від учасників
Товариство з додатковою відповідальністю	Те саме	Вступні внески та майно учасників; мінімальна межа статутного фонду встановлюється законодавчо	Те саме	Так само як у товаристві з обмеженою відповідальністю	Так само як у товаристві з обмеженою відповідальністю

1	2	3	4	5	6
Повне товариство	Часткова власність учасників, в т.ч. іноземної держави	Вступні внески та вклади, майно учасників (вказуються в установчому договорі); без обмежень	Учасники не вправі від свого імені і в своїх інтересах здійснювати угоди, однорідні з цілями діяльності товариства, а також брати участь у будь-яких товариствах (крім акціонерних), які мають однорідну з товариством ціль діяльності	Учаснику, який вибув, сплачується належна йому частка прибутку, одержаного товариством у даному році. Майно, передане учасником у користування фірми, повертається в натуральній формі без винагороди	Неповна відокремленість фірми від учасників. Учасник повного товариства, що було створене на невизначений термін, може у будь-який час вийти з товариства, попередивши про це не пізніше як за 3 місяці. Вихід з товариства, яке було створене на визначений термін, допускається лише при наявності поважних причин та за умови, що попередження надійшло не пізніше як за 6 місяців. За інших умов повне товариство припиняє своє існування з вибуттям учасників
Командитне товариство	Часткова власність учасників; юридичні та фізичні особи, в т.ч. іноземної держави	Вступні внески та вклади, майно учасників (вказуються в установчому договорі); без обмежень	Вкладник може вступити до товариства шляхом внесення грошових або матеріальних вкладів. Сукупний розмір часток вкладників не повинен перевищувати 50% вартості майна товариства, зазначеного в установчому договорі. До моменту реєстрації товариства кожний з вкладників повинен внести не менш 25% свого вкладу	Так само як у повному товаристві, але учасникові з повною відповідальністю повертається його частка, а вкладнику — його вклад згідно з установчим договором та законодавством	Повна невідокремленість та залежність існування товариства як юридичної особи від вибуття учасників з повною відповідальністю

Таблиця 4.3. Класифікація організаційних форм підприємництва за фінансово-економічними ознаками

Організаційно-правова форма та вид фірми	Участь у розподілі прибутку	Відповідальність за зобов'язаннями фірми	Розподіл майна при припиненні діяльності фірми
1	2	3	4
Приватне підприємство	Порядок використання прибутку визначає власник фірми або уповноважена ним особа	Підприємство відповідає всім своїм майном	Майно повертається власнику
Державне підприємство	Порядок використання прибутку визначається Фондом держмайна або уповноваженим ним органом згідно із статутом підприємства	» »	» »
Колективне підприємство	Підприємство самостійно визначає розподіл чистого прибутку, якщо інше не передбачене в статуті	» »	Майно повертається власнику або переходить в територіальний майновий фонд; відповідна частка майна повертається іноземному суб'єкту права
Орендне підприємство	Розподіл чистого прибутку регулюється договором оренди і статутом	Ступінь відповідальності в межах майна підприємства регулюється орендним договором і статутом	Орендоване майно повертається орендодавцю
Виробничий кооператив	Розподіл прибутку пропорційно до внесених паїв	Члени кооперативу відповідають в межах своїх паїв	Майно розподіляється між членами кооперативу пропорційно паям

1	2	3	4
Акціонерне товариство (відкрите, закрите)	Розподіл прибутку згідно з вартістю акцій. Використання прибутку на виплату дивідендів згідно із статутом	Відповідає всім своїм майном в межах належних акціонерам акцій	Розподіляється між учасниками товариства у порядку і на умовах, передбачених законом та установчими документами
Товариство з обмеженою відповідальністю	Розподіл прибутку згідно з внеском у відповідності до установчих документів	Учасники товариства несуть відповідальність в межах своїх внесків	Розподіляється між учасниками пропорційно їх внескам
Повне товариство	Розподіл прибутку згідно з розміром частки кожного учасника	Солідарна відповідальність всіх учасників їхнім майном, на яке може бути звернене стягнення. Учасник, який діяв без доручення від імені товариства, має право вимагати відшкодування своїх витрат, якщо доведено, що його діями майно товариства не зменшилось	Розподіляється між учасниками пропорційно їх внескам
Командитне товариство	Згідно з розміром частки учасника з повною відповідальністю і згідно з розміром вкладу вкладника	Включає поряд з учасниками, які несуть відповідальність усім належним їм майном, одного або більше учасників, відповідальність яких обмежується вкладом у майно (вкладників). При наявності двох або більше учасників з повною відповідальністю, вони несуть солідарну відповідальність	В першу чергу майно розподіляється між вкладниками (пропорційно до вкладів), а потім між учасниками згідно з розміром частки кожного

Таблиця 4.4. Класифікація організаційних форм підприємництва за організаційно-управлінськими ознаками

Організаційно-правова форма та вид фірми	Участь в керівництві фірмою	Використання найманої праці	Автономність виробничо-господарської діяльності від учасників
1	2	3	4
Приватне підприємство	Власник одноособово здійснює керівництво фірмою або наймає керівника зі сторони (шляхом укладання контракту)	Власникові надане право використання найманої праці (без виконання трудових обов'язків особисто)	Виробничо-господарська діяльність повністю визначається власником, а в разі найманого керівника — обмежується умовами контракту та статутом
Державне підприємство	Керівник підприємства наймається (призначається) Фондом державного майна або уповноваженим ним органом на контактній основі	Використання найманої праці на контрактній основі	Виробничо-господарська діяльність повністю визначається керівником підприємства
Колективне підприємство	Підприємством керує директор, який наймається за контрактом згідно з рішенням власника (трудова колектив)	Працівники, найняті на роботу після створення КП, є членами трудового колективу, але можуть не бути учасниками КП	Управлінські рішення з питань виробничо-господарської діяльності приймаються зборами трудового колективу (крім оперативних питань, відданих в компетенцію керівництву згідно з умовами контракту)
Орендне підприємство	Вищим органом є загальні збори членів орендного підприємства, який має право найняти за контрактом керівника	Орендарі є безпосередньо найманими працівниками	Обмежена автономність в сфері стратегічних питань виробничо-господарської діяльності
Виробничий кооператив	Вищим органом є загальні збори членів кооперативу на чолі з головою	Члени кооперативу зобов'язані виконувати трудові обов'язки на підприємстві; кооператив як юридична особа має право найму робочої сили	Всі довго- та середньострокові управлінські рішення приймаються загальними зборами членів кооперативу; поточна виробничо-господарська діяльність здійснюється правлінням; оперативні рішення приймаються головою правління

1	2	3	4
Акціонерне товариство (відкрите, закрите)	Вищим органом є загальні збори акціонерів, які обирають правління товариства, очолюване головою	Використання найманої праці на договірній основі. Посадові особи товариства виконують трудові обов'язки	Виробничо-господарська діяльність обмежена рішеннями загальних зборів акціонерів в частині вибору напрямків діяльності, питань оплати праці посадових осіб товариства, затвердження сум господарських договорів понад вказану в статуті величину, визначення структури товариства, порядку використання прибутку
Товариство з обмеженою відповідальністю Товариство з додатковою відповідальністю	Вищим органом є збори учасників (або представників учасників), які обирають колегіальний (дирекція) або одноособовий (директор) виконавчий орган, який здійснює виконання рішень зборів учасників. Директор не вправі приймати рішення, обов'язкові для учасників	Використання найманої праці на договірній основі, в т.ч. з посадовими особами товариства, які можуть не бути учасниками	Директор (або дирекція) вирішує всі питання діяльності товариства, які входять у виключну компетенцію зборів учасників (така, як у акціонерного товариства)
Повне товариство	Ведення справ товариства здійснюється за загальною згодою всіх учасників або всіма учасниками, або одним чи кількома з них, які виступають від імені товариства (згідно з дорученням, підписаним усіма учасниками)	Для учасників, які здійснюють ведення справ товариства, обов'язковим є виконання трудових обов'язків. Товариство як юридична особа має право використання найманої праці	Повна залежність виробничо-господарської діяльності товариства від учасників, яким доручено ведення справ
Командитне товариство	Керівництво справами товариства покладається тільки на учасників з повною відповідальністю (якщо учасник один, керівництво здійснюється ним самостійно). Вкладники мають право діяти від імені товариства тільки за дорученням і не вправі перешкоджати діям учасників в управлінні справами товариства	Учасники, які здійснюють керівництво справами товариства, зобов'язані виконувати трудові обов'язки. Товариство має право використання найманої праці	Повна залежність виробничо-господарської діяльності товариства від учасників з повною відповідальністю, які керують справами товариства

- 1) участь в управлінні фірмою;
- 2) використання найманої праці;
- 3) автономність виробничо-господарської діяльності від учасників.

Визначимось з видами підприємницьких структур, які підпадають під аналіз організаційних форм виробничого підприємництва.

**Приватне підприємство** — це юридична особа, заснована на власності громадянина з правом використання найманої праці. Засновник може не виконувати трудових обов'язків на фірмі, але має право повного розпорядження прибутком фірми після сплати податків та інших обов'язкових відрахувань, зборів і платежів. Держава стимулює розвиток саме такої категорії приватних фірм, вбачаючи в них перспективний осередок потужного в майбутньому приватного сектору економіки. Для здійснення управлінських функцій засновник може найняти професійного менеджера. Розмірний аспект приватного підприємства законодавчо не обмежується. Економічна привабливість створення такої форми підприємництва відображається можливістю для засновника одержувати доходи у вигляді заробітної плати, премій, матеріальної допомоги, тощо, розміри яких встановлюються ним самостійно при безпосередньому керівництві фірмою та у вигляді частини прибутку, спрямованої на споживання, розмір якої не має нормативного обмеження та встановлюється засновником одноособово.

Функція максимізації річного доходу засновника ( $D_3$ ) приватного підприємства представлена виразом

$$\{D_3\}_{\max} = [3 + g_1 + (Pr' - P_2) \cdot (1 - g_2)] \cdot (1 - P_1), \quad (4.1)$$

де 3 — затрати на виробництво продукції;  $Pr'$  — прибуток балансовий до оподаткування;  $P_1$  — відповідно ставки утримань із заробітної плати та із доходів за рахунок чистого прибутку (прибутковий податок), страхові внески в Пенсійний фонд та в фонд соціального страхування на випадок безробіття тощо);  $P_2$  — сума податку на прибуток;  $g_1$  — питома вага основної та додаткової заробітної плати засновника в затратах на виробництво продукції;  $g_2$  — питома вага обов'язкових відрахувань, зборів, платежів з прибутку після оподаткування.

**Державне підприємство** — це юридична особа, засновником якої виступає держава. Розрізняють державні підприємства, засновані на державній власності та власності відповідної територіальної громади (комунальна власність).

У свою чергу серед суб'єктів загальнодержавної форми власності виділяють так зване казенне підприємство, яке має особливий статус функціонування. Казенне підприємство не підлягає приватизації; здійснює діяльність, яка відповідно до законодавства може здійснюватися тільки дер-

жавним підприємством; головним споживачем продукції (більш як 50%) виступає держава; підприємство є суб'єктом природних монополій.

Розглянута вище категорія підприємств характеризується такими економічними перевагами як: часткова гарантованість у забезпеченні підприємства обсягом робіт за допомогою держзамовлень та держконтрактів, деякі пільги в сфері податкових відносин, ресурсозабезпечення, надання кредитно-грошової допомоги, соціальної захищеності працюючих з одного боку, а з другого — більш жорсткий контроль за використанням коштів, які спрямовуються на споживання, за своєчасністю сплати в держбюджет визначеної частки дивідендів на вкладений капітал. Створення державних підприємницьких структур доцільне з метою забезпечення раціональної структури економіки в стратегічно важливих народногосподарських секторах та розвитку соціально необхідних галузей.

Наслідком функціонування приватних та державних підприємницьких структур є утворення відповідно приватного та державного секторів виробничого підприємництва, які вступають у взаємодію та протиріччя між собою.

Приватний сектор виробничого підприємництва вимагає додержання таких принципів:

— свободи підприємництва: свободи організації фірми; здачі в оренду; найму робітників; нагромадження, продажу, купівлі, ввезення, вивезення валюти; імпорту, експорту; фінансових інвестицій; вільних цін; виконання приватних контрактів, яке повинно гарантуватися законом; абсолютного захисту приватного сектору українським законодавством; податкова інспекція не повинна обмежувати приватних інвестицій; приватне виробництво зможе розвинути тільки при значних нагромадженнях власного багатства; приватні капіталовкладення треба стимулювати за допомогою кредитів (резервування для приватного сектору); приватний сектор повинен поважатися.

*Вимоги до державного сектору виробничого підприємництва* зводяться до таких: банківська система повинна контролювати одержання кредитів; додержання фіскальної дисципліни; політика держпідприємства не повинна лібералізувати розподіл коштів; інвестиції мають формуватися з власних коштів; керівники підприємств не мають права продавати підприємство — це право власника.

*Взаємовідносини держсектору і приватного сектору виробничого підприємництва* відбуваються на основі ділових угод, в яких обумовлюються питання імпорту і експорту продукції; спільного використання найманої праці.

**Орендне підприємство (ОП)** — створюється на підставі угоди між державним органом (Фондом державного майна) і організацією орендарів, яка формується за рішенням трудового колективу. ОП є гнучкою і ефектив-

ною організаційною формою на етапі переходу до ринку, що найбільше забезпечує організаційну і психологічну підготовку до підприємницької діяльності з її вільними ринковими відносинами і підприємницьким ризиком.

Всі організаційні особливості регламентуються угодою про оренду, яка укладається відповідно до чинного законодавства про оренду і гарантує тимчасове і платне користування орендованими засобами виробництва. Орендна плата забезпечується доходами орендаря і є гарантією прав держави (орендодавця). Її розмір залежить від різновиду оренди, характеру взаємовідносин суб'єктів оренди, попиту на орендоване майно та інших організаційно-економічних факторів, але принципів положення *методики розрахунку плати за майно* державних підприємств регламентуються державою, оскільки орендна плата є одним з економічних регуляторів підприємництва. В сучасних умовах ці положення мають такий вигляд.

Орендна плата може бути фіксованим платежем, який орендар вносить орендодавцеві або до бюджету незалежно від наслідків господарської діяльності, якщо зберігаються достатньо стабільні умови зовнішнього економічного середовища (низькі темпи інфляції). У нестабільних умовах з високими темпами інфляції, визначеними Мінстатом України, використовують змінну форму платежу за оренду, враховуючи динаміку темпів інфляції.

До орендної плати не включаються оплата послуг, які згідно з договором оренди зобов'язується надавати орендодавець, витрати на утримання орендованого майна та відрахування на його викуп. Амортизаційні відрахування в разі оперативної оренди нараховуються орендодавцем, а в разі фінансової оренди — орендарем і використовуються ними на повне відновлення наданих в оренду основних фондів.

*Оперативна оренда (лізинг)* — господарча операція суб'єкта підприємницької діяльності, що передбачає передачу орендарю права користування матеріальними цінностями, які належать орендодавцю, на термін їх повної амортизації з обов'язковим поверненням матеріальних цінностей орендарю, із збереженням права власності орендодавця на орендовані цінності протягом терміну оренди.

*Фінансова оренда (лізинг)* — господарча операція суб'єкта підприємницької діяльності, що передбачає придбання орендодавцем матеріальних цінностей за замовленням орендаря з наступною передачею орендарю для користування такими матеріальними цінностями на строк не менший за строк їх повної амортизації з обов'язковою наступною передачею права власності на такі матеріальні цінності орендарю.

Обґрунтування розміру орендної плати є найважливішим питанням орендних відносин, оскільки від нього прямо залежить розмір власного доходу орендаря і прибутковість його діяльності.



**Колективне підприємство (КП)** — це господарюючий суб'єкт ринкових відносин, в якому все майно або його частка належить колективу в цілому і кожному залежно, як правило, від його трудового внеску. Наприклад, в умовах колективного підприємства викуповуються оборотні засоби і беруться в оренду основні засоби виробництва. Оборотні кошти викуповуються за рахунок позики, кредитних коштів, а основні фонди колективне підприємство бере в оренду з пільговою орендною платою, яка не перевищує амортизаційних відрахувань. Створення його доцільно починати з невеликих і середніх фірм (до 500 працюючих). Орендодавцями є холдингові фірми, державні підприємства. Вони є власниками майна. Користувачем амортизаційних відрахувань може бути колективне підприємство.

Економічні переваги колективного підприємства зводяться до таких: продукція може реалізуватися за ринковими цінами; самостійність у розподілі чистого прибутку підприємства; капітальний ремонт устаткування та інших знарядь може відбуватися за рахунок орендодавця; формується індивідуальний доход робітника.

Індивідуальний доход робітника обчислюється за формулою

$$Ind = (ДФ_{кп} \cdot ЗП_{1роб}) / ЗП_{пвп}, \quad (4.2)$$

де  $ДФ_{кп}$  — пайовий фонд КП, тобто сумарна залишкова вартість основних фондів і балансова вартість інших матеріальних і нематеріальних цінностей, які створені й придбані за рахунок власних коштів КП за всі роки;  $ЗП_{1роб}$  — зарплата одного робітника за весь час його роботи в КП;  $ЗП_{пвп}$  — зарплата всього промислово-виробничого персоналу КП за весь час його існування.

Розрахунок проводиться за рівних інших умов (з врахуванням фактора інфляції).

**Виробничий кооператив** — це організаційно-правова форма здійснення виробничої діяльності не менше як трьома громадянами, які об'єднали свої трудові, майнові та фінансові ресурси, паї з метою одержання прибутку.

Члени виробничого кооперативу, крім внесення своїх паїв у загальний статутний фонд, повинні обов'язково виконувати трудові обов'язки, тобто брати безпосередню участь у виробничій діяльності кооперативу.

Виробничі кооперативи мають право використання найманої праці. Всі питання виробничо-господарської діяльності повинні узгоджуватись з правлінням кооперативу. Доход членів виробничого кооперативу формується із заробітної плати, премій, додаткових виплат згідно з чинним законодавством та з частини прибутку, яка розподіляється між членами кооперативу у вигляді процентів на внесений пай пропорційно його вартості.

Виробничий кооператив у разі банкрутства несе відповідальність за своїми обов'язками усім своїм майном.

Особливе місце серед сучасних організаційних форм підприємництва посідають **господарські товариства** — структури, створені на засадах угоди юридичних осіб і громадян шляхом об'єднання їхнього майна та підприємницької діяльності з метою отримання прибутку.

**Акціонерне товариство (АТ)** має статутний фонд, поділений на визначену кількість акцій рівної номінальної вартості, і несе відповідальність за зобов'язаннями тільки майном товариства. В АТ обов'язковим є створення резервного фонду шляхом щорічних відрахувань з прибутку до досягнення ними встановленого розміру.

**Відкрите АТ** — товариство, акції якого розповсюджуються шляхом відкритої підписки та купівлі-продажу на біржах.

**Закрите АТ** — товариство, акції якого розповсюджуються між засновниками і не можуть розповсюджуватися шляхом підписки, конвертуватися і продаватися на біржі.

**Алгоритм створення АТ** може бути представлений такою послідовністю дій.

1. Розрахунок вигідності структури витрат, пов'язаних з організацією АТ, розрахунок результатів функціонування.
2. Складання установчих документів (статуту) та установчої угоди, в яких зазначені гарантії виконання фінансових і юридичних зобов'язань.
3. Подання бланків на випуск цінних паперів (акцій) на певну суму.
4. Отримання дозволу фінансового управління на продаж акцій.

**Акція** — це цінний папір, який дає акціонеру право брати участь в управлінні товариством, у розподілі прибутку і в розпродажу залишків майна при ліквідації товариства.

Є різні види акцій:

- **іменні**, власник яких повинен бути зареєстрований акціонерним товариством;
- **акції на пред'явника**, які можуть бути продані шляхом простої передачі;
- **привілейовані акції** — підприємство гарантує виплату дивідендів незалежно від розміру прибутку. У випадку недостатньої величини прибутку виплата дивідендів за привілейованими акціями здійснюється за рахунок резервного фонду, але сума випущених привілейованих акцій не повинна перевищувати 10% статутного фонду;
- **вінкульовані акції**, що можуть бути передані лише з дозволу фірми;
- **акції без номінальної вартості** — при ліквідації товариства гарантується лише певна частина їх вартості;

— *прості основні* (акції першого випуску), що дають право голосу, але не дають гарантій на певні дивіденди.

*Переваги акціонерного товариства* містять декілька чинників: забезпечується горизонтальне переміщення матеріальних і фінансових ресурсів; об'єднуються виробничі структури за принципом об'єднання капіталу; створення акціонерної власності дає підстави для формування середнього класу власників, що є основою ринкової системи; відбувається суміщення інтересів підприємств і працюючих завдяки формуванню акціонерного прибутку.

*Джерелом виплати дивідендів* за цінними паперами повинна бути частка прибутку, яка пропорційна частці акціонерного фонду в сумі виробничих фондів. Безпосередньо це є госпрозрахунковий доход, який одержаний як результат використання акціонерного капіталу.

*Розрахунок дивідендів* при випуску акцій для додаткової мобілізації коштів містить декілька послідовних кроків:

1) визначення вартості основних фондів і оборотних коштів, яка є носієм власності майна ( $F_{\text{оф}}$ );

2) рішення, на яку суму випустити акції ( $A_k$ );

3) визначення обсягу продажу продукції ( $Q_{\text{пр}}$ );

4) визначення фондовіддачі ( $\Phi$ ) як результат порівняння обсягу продаж з сумою акцій і виробничих фондів. Це сума продукції, що припадає на одиницю капіталу ( $K$ ):

$$\Phi = Q_{\text{пр}} / K = Q_{\text{пр}} / (F_{\text{оф}} + A_k); \quad (4.3)$$

5) визначення обсягу продукції, яка припадає на суму акцій:

$$Q_a = \Phi \cdot A_k; \quad (4.4)$$

6) визначення прибутку від реалізації продукції як різниці між виручкою від реалізації і витратами ( $Pr_p$ );

7) визначення прибутку від акцій акціонерів:

$$Pr_a = Q_a Pr_p / Q_{\text{пр}}; \quad (4.5)$$

8) визначення чистого прибутку від акцій акціонерів ( $Pr_{\text{ач}}$ ): приймемо до відома частку платежів у бюджет та інших виплат з прибутку акціонерів ( $n'$ ):

$$Pr_{\text{ач}} = Pr_a - n'; \quad (4.6)$$

$$n' = A_k / (A_k + F_{\text{оф}}) n, \quad (4.7)$$

де  $n$  — загальна сума платежів у бюджет та інших виплат з прибутку АТ;

9) розрахунок суми дивідендів, що одержуються акціонерами:

$$D = D_a A_k, \quad (4.8)$$

де  $D_a$  — встановлений розмір дивідендів на акції (%);

10) визначення суми прибутку, що залишається вільною від будь-якого розподілу (нерозподілений прибуток АТ):

$$Pr_{\text{п}} = Pr_{\text{ач}} - D. \quad (4.9)$$

Серед проблем *акціонерних формувань* найважливішими є:

— достовірність і можливість оцінки майна експертами (незалежними);  
— ціноутворення акцій і встановлення їх номінальної вартості та рівня курсу;

— безстрокова виплата дивідендів, для чого потрібні відповідні кошти.  
*За основний вид акціонування* можна вважати корпоратизацію.

Державною програмою приватизації в Україні передбачене широке акціонування державних підприємств шляхом корпоратизації.

**Корпоратизація** — це перетворення державних підприємств, в яких переважна більшість статутного фонду перебуває у державній власності, у закриті АТ, а також інших виробничих об'єднань, правовий статус яких не був приведений у відповідність з чинним законодавством — у відкриті АТ. Засновниками корпоратизованих підприємств на базі загально-державної власності є органи державної виконавчої влади, уповноважені управляти цим майном. Акції цих відкритих АТ передаються засновниками в державні органи приватизації.

З метою стимулювання процесів корпоратизації передбачаються пільги в термінах оплати та кількості акцій для керівництва державних підприємств.

У ході корпоратизації підприємств, що не привели свій статус у відповідність з чинним законодавством, їх структурні підрозділи (одиниці) можуть бути перетворені за рішенням засновника у самостійні підприємства, в тому числі у відкриті АТ.

**Товариство з обмеженою відповідальністю** (ТОВ) має статутний фонд, розділений на частки, розмір яких визначається установчими документами. Учасники несуть відповідальність тільки в межах вкладів. Учасники ТОВ, які не повністю внесли свої частки, несуть відповідальність за зобов'язаннями товариства недовнесеною часткою внеску. ТОВ зберігає всі ознаки закритого АТ, в якості вартості придбаних акцій виступає вартість внеску учасника у статутний фонд.

Інші види підприємницьких структур у вигляді підприємств підпадають під категорію "партнерства".

Організаційно процес створення таких фірм значно легший у порівнянні з іншими видами товариств, але вони мають підвищений рівень майнового ризику для учасників у разі припинення діяльності. Цей факт не стимулює широке впровадження таких організаційних форм у виробничу фірму, тому наведемо тільки їх короткі характеристики.

**Товариство з додатковою відповідальністю** має статутний фонд, учасники несуть відповідальність в межах вкладів, а при недостатності цих сум — додатково належним майном в однаковому для всіх учасників кратному розмірі до внеску кожного учасника.

**У повному товаристві** учасники займаються спільною підприємницькою діяльністю і несуть солідарну відповідальність за зобов'язаннями товариства усім своїм майном.

**Командитне товариство** передбачає, що поряд з одним чи більше учасниками, які відповідають усім своїм майном, наявні один чи більше учасників, відповідальність яких обмежується грошовим вкладом у майно.

#### 4.5. Мале підприємство, концерн, консорціум, асоціація

Розглянемо “розмірний” аспект сучасних форм виробничого підприємництва.

**Мале підприємство** (МП) — промислова фірма з невеликою кількістю штатних працівників. З позицій українського законодавства до малих підприємств у промисловості відносяться фірми з чисельністю до 200 чол., в інших галузях виробничої сфери — до 20 чол., у науці й науковому обслуговуванні — до 100 чол., у галузі невиробничої сфери — до 25 чол., у роздрібній торгівлі — до 15 чол. Слід зауважити, що кількість малих підприємств зростає. Однак про особливості їх розвитку слід зробити певні застереження, серед яких основними є такі:

— обмеження можливості фінансування програми розвитку МП з бюджету;

— неможливість забезпечення власними силами (джерелами) фінансування високого технічного рівня;

— відсутність в Україні системи страхування виробничих ризиків;

— недостатність підготованих підприємців, які могли б гарантувати нормальне функціонування нових форм, зокрема МП.

У межах державної програми підтримки малого бізнесу в Україні до суб'єктів малого підприємництва віднесено юридичних або фізичних осіб, які одночасно відповідають таким чотирьом умовам:

— середньооблікова чисельність всіх працюючих не перевищує 50 осіб (враховуючи сумісників, працівників філій, відділень та відокремлених підрозділів тощо);

— обсяг виручки під реалізації продукції (робіт, послуг) не перевищує 1 млн грн.;

— у статутному фонді засновники (учасники) юридичні особи, які самі не є суб'єктами малого підприємництва, можуть мати частку, не більшу 25%;

— це не може бути довірче товариство, страхова компанія, банк, інша фінансово-кредитна установа.

Статус суб'єкта малого підприємництва дозволяє фірмі розраховувати на такі види державної підтримки:

- фінансово-кредитна за рахунок державного та місцевих бюджетів;
- сприяння в отриманні приміщень (будівель), обладнання та інформаційних матеріалів;
- залучення до виконання науково-технічних та соціально-економічних програм, здійснення поставок продукції (робіт, послуг) до державного бюджету;
- вдосконалення системи підготовки кадрів для МП;
- створення бізнес-інкубаторів, бізнес-центрів, консультаційних та інформаційних систем тощо.

З метою використання спрощеної системи обліку та звітності серед суб'єктів малого підприємництва в Україні виділяють мікропідприємства із середньообліковою чисельністю працюючих не більше 10 осіб та обсягом виручки від реалізації не більше 250 тис. грн. за рік.

*Основною метою малих підприємств є:*

- 1) участь у прискореному формуванні товарного ринку певної групи продукції;
- 2) гнучке впровадження науково-технічних досягнень;
- 3) організація дрібносерійного виробництва.

*Головною причиною визнання малих форм і їх підтримки слід вважати те, що МП витримує конкуренцію з великими підприємствами, на відміну від великих підприємств їм притаманна господарська рухливість. Малі форми можуть орієнтуватися на вузькі групи споживачів без загрози збанкрутувати, вони також можуть гнучко реагувати на зміну кон'юнктури ринку. Крім того, МП достатньо ефективно можуть діяти в умовах дефіцитності ресурсів, що супроводжується повним використанням цих ресурсів.*

Але і тут є обмеження: у зв'язку з відсутністю значного капіталу вони можуть існувати за наявності фонду підтримки.

*Засновники малих підприємств* — державні органи, приватні юридичні та фізичні особи, в т. ч. іноземної держави. МП можуть діяти в статусі спільних підприємств, філіалів чи дочірніх утворень великих підприємств. Засновники встановлюють для МП норми відрахувань, оскільки МП існує на користь засновника. Засновник також фіксує ліміти капіталовкладень і розміри валютного фонду, відрахування у фонд розвитку. Засновник оформлює всі необхідні документи, в яких зафіксовані: вид підприємства, найменування, місцезнаходження, предмет і цілі діяльності, організація управління і контролю, порядок формування майна і його викупу, розподіл прибутку, умови реорганізації і припинення діяльності. Двосторонній договір укладається між засновниками та підприємством. У ньому містяться гарантії виконання МП своїх обов'язків.

*Пільги малого підприємства при оподаткуванні.* Новостворені малі підприємства, як і інші, мають право зменшувати оподатковуваний прибуток на суму збитків від операцій, отриманих протягом будь-якого з п'яти перших років господарювання, що передували оподаткованому періоду.

Для мікропідприємств введена спрощена система оподаткування, яка передбачає сплату єдиного податку в розмірі 6% або 10% від виручки, отриманої в результаті реалізації продукції (відповідно з податком на додану вартість або без нього), замість цілої низки різних інших видів податків, зборів та платежів.

**Концерн** (від англ. *concern* — підприємство, інтерес) — одна з форм монополій, об'єднання багатьох промислових, фінансових і торгових підприємств, що формально зберігають самостійність, але фактично підпорядковані фінансовому контролю і керівництву групи підприємств, що панує в об'єднанні.

Створення концерну має за мету протистояти в конкурентній боротьбі і одержувати максимальні доходи шляхом використання спільних фінансових зв'язків, патентно-ліцензійних узгоджень.

У відповідності до українського законодавства під концерном розуміють статутне об'єднання промислових підприємств, наукових об'єднань, підприємств транспорту, торгівлі на підставах повної фінансової залежності від одного підприємства чи їх груп. Концерн може створюватись по двох різних критеріях: 1) диверсифікації; 2) об'єднання підприємств і організацій, які пов'язані спільним технологічним циклом.

Керівництво концерном здійснюється правлінням, яке складається з власників великих пакетів акцій. Воно вирішує принципові питання діяльності концерну, здійснює контроль і загальне керівництво його справами. Оперативне керівництво справами концерну здійснюється радою директорів (менеджерів).

*Концерн доцільно створювати* тоді, коли наявні такі фактори:

— декілька галузей взаємопов'язані техпроцесом, потребують забезпечення газом, нафтою, енергоносіями, системами комунікацій; діє режим єдиного технологічного регулювання; створення концерну сприяє багатоканальному використанню сировини і матеріалів; забезпечується повнота циклу: наука — техніка — розробка — інвестування — виробництво — збут — споживання; головний принцип — лідерство великих структур на ринку продукції.

Результатом створення концернів є поліпшення цілого ряду напрямків господарсько-виробничої діяльності підприємств, які ввійшли до їх складу. Серед них назвемо декілька основних:

- оптимальні внутрішні структури;
- оперативність горизонтальних зв'язків;
- досягнення принципу саморозвитку;
- концентрація ресурсів дозволяє маневрувати і забезпечувати інформаційне, інженерне, маркетингове обслуговування.

**Консорціум** (лат. *consortium* — співучасть, співтовариство) — одна з форм монополій, тимчасова угода між кількома промисловими підприємствами заради спільного розміщення позик, науково-технічних розробок, комерційних операцій великого масштабу, здійснення великого проекту.

Згідно із законодавством України до консорціуму відносяться тимчасові статутні об'єднання промислового і банківського капіталу для досягнення загальної цілі.

Консорціум діє на підставі договору або статуту, який затверджується їх засновниками або власником. Учасники консорціуму зберігають право юридичної особи. Організаційно правовими формами консорціуму є товариства з обмеженою відповідальністю, акціонерні товариства.

Головує в консорціумі монополія, яка вибирає учасників угоди (консортив).

**Асоціація** — це добровільне договірне об'єднання підприємств, які з'єднали частини своїх матеріальних і фінансових ресурсів з метою вирішення спільних виробничих завдань. Асоціація створюється для постійної координації господарської діяльності учасників без втручання в їхні справи.

Учасники асоціації зберігають ознаки юридичної особи, мають право входити в інші господарські об'єднання. Управління асоціацією здійснює правління, склад якого обирається на загальних зборах учасників.

Доцільним є формування статутних об'єднань у вигляді асоціацій у тих галузях виробництва, які вимагають широких зв'язків з кооперації, фінансової підтримки для розвитку окремих ланок єдиного виробничого процесу, інвестування в науково-технічні проекти з метою впровадження інновацій.

#### 4.6. Фірма з іноземною інвестицією

Сучасною та ефективною організаційною формою здійснення виробничого підприємництва є створення фірми, яка вступає в партнерство з іноземним інвестором.

**Іноземні інвестори**, згідно із Законом України “Про режим іноземного інвестування”, — це юридичні особи, що створені за іншим законодавством, ніж законодавство України; або громадяни, які не мають постійного місця проживання на території України; або іноземні держави, міжнародні урядові і неурядові організації; інші іноземні суб’єкти господарської діяльності, які визначаються чинним законодавством України.

Інвестування є вигідним для обох сторін: український учасник одержує доступ до вільно конвертованих валютних ресурсів, переймає передову технологію, виробничу культуру; іноземний учасник отримує широкий ринок збуту, кваліфіковану та недорогу робочу силу, податкові пільги. Залучення іноземного капіталу здійснюється шляхом створення так званих підприємств з іноземними інвестиціями (спільних українсько-іноземних підприємств, підприємств, які повністю належать іноземним інвесторам, та у вигляді виробничої кооперації без створення юридичної особи).

**Підприємство з іноземними інвестиціями** — це фірма будь-якої організаційно-правової форми, створена за законодавством України, якщо в статутному фонді є іноземна інвестиція.

**Іноземна інвестиція** — це всі види цінностей, що вкладаються безпосередньо іноземними інвесторами в об’єкт підприємницької діяльності, внаслідок чого утворюється прибуток або досягається соціальний ефект. Іноземні інвестиції здійснюються у вигляді внесення сум (або мають вартість) в іноземній конвертованій чи неконвертованій валюті, платіжних документів або цінних паперів у такій валюті.

Іноземні інвестори мають право здійснювати такі *види інвестицій* на території України, які вносяться у вигляді:

- 1) іноземної валюти;
- 2) валюти України — при реінвестиціях в об’єкт первинного інвестування, а також за умов сплати податку на доход від інвестицій в будь-які інші об’єкти реінвестування відповідно до чинного законодавства України;
- 3) будь-якого рухомого і нерухомого майна (крім споживчих товарів та товарів, призначених для продажу) та пов’язаних з ним майнових прав;
- 4) цінних паперів;
- 5) грошових вимог та права вимог про виконання договірних зобов’язань, будь-яких прав інтелектуальної власності, прав на здійснення господарської діяльності.

Якщо перелічені види іноземних інвестицій здійснюються (або мають вартість) у вигляді вільно конвертованої валюти і їх розмір та термін внесення відповідають вимогам чинного законодавства України, то такі іноземні інвестиції мають статус *кваліфікаційних* і підприємствам надаються відповідні податкові пільги.

Кваліфікаційна іноземна інвестиція має бути зареєстрована в державних органах влади шляхом подання *інформаційного повідомлення* про іноземну інвестицію в Україні. Якщо іноземний інвестор претендує на одержання додаткових пільг, передбачених Державною програмою заохочення іноземних інвестицій в Україні, проект із залученням іноземної інвестиції повинен відноситись до *пріоритетних сфер для іноземного інвестування*, визначених Урядом, і відповідати певним критеріям, а саме:

- 1) сприяти створенню нових робочих місць;
- 2) супроводжуватися впровадженням сучасних або перспективних ресурсозберігаючих та екологічно безпечних видів технологій;
- 3) орієнтуватися на найбільш раціональне використання сировинної бази України;
- 4) сприяти зниженню енергоспоживання виробленою продукцією;
- 5) продукція має бути конкурентоспроможною на міжнародних ринках.

У разі виконання цих умов іноземний інвестор одержує інвестиційне свідоцтво, в якому перелічені конкретні податкові, митні, кредитні пільги та страхові гарантії, які йому надаються.

Наведемо характеристики найбільш поширених організаційних форм підприємств з іноземними інвестиціями.

**Спільні підприємства** (СП) створюються на засадах змішаної форми власності шляхом об’єднання майна українських та іноземних учасників. Іноземному інвестору належить лише частка статутного фонду.

*Позитивні сторони СП:*

- 1) можливість використання передових світових технологій, прогресивних видів устаткування, матеріалів;
- 2) акумулювання фінансових ресурсів;
- 3) запозичення досвіду роботи іноземного партнера в галузі маркетингу, фінансів, менеджменту персоналу, організації виробництва тощо;
- 4) здійснення інноваційної діяльності;
- 5) використання господарських зв’язків українського партнера та його досвіду господарювання на українському ринку.

*Негативні сторони СП:*

- 1) загальновизнане ставлення до СП як до ризикових підприємств з високим ступенем конфліктності між партнерами;
- 2) прийняті в Україні вимоги до СП з іноземною інвестицією у вільно конвертованій валюті (ВКВ) у сфері розрахунків за використання держав-

ної власності, землі, а також — за приватизацію даних об'єктів, як правило, у ВКВ;

3) значні труднощі з оформленням реєстраційних документів, якщо потенційним партнером СП з української сторони є фірма державної форми власності.

**Порядок створення СП.** СП може бути створене або шляхом його заснування, або в результаті придбання іноземним інвестором частки участі (паю, акцій) у раніше заснованому підприємстві без іноземних інвестицій з дотриманням вимог чинного законодавства України.

Майно, що ввозиться в Україну як внесок іноземного партнера до статутного фонду СП у межах термінів, встановлених законодавством України, звільняється від сплати мита і податків на імпорт.

Оцінка внесків до статутного фонду СП здійснюється в іноземній валюті. В разі внесення іноземним учасником своєї частки у ВКВ базою оцінки є ціни міжнародних ринків на момент її внесення.

Обґрунтування ефективного функціонування СП полягає в дотриманні умови валютної самоокупності, яку можна визначити за такою формулою:

$$\sum_{t=n}^k BH_t > \sum_{t=n}^k BV_t, \quad (4.10)$$

де  $BH_t$ ,  $BV_t$  — валютні надходження і видатки в  $t$ -му році, приведені в часі до моменту початку діяльності;  $n$  — рік, в якому почалося фінансування інвестиційного проекту;  $k$  — рік закінчення інвестування (відчуження іноземної інвестиції) або рік припинення діяльності (ліквідації) СП, або прогнозований період етапу попиту на продукцію, виготовлену за цим інвестиційним проектом.

Для кожного  $t$ -го року протягом терміну дії іноземної інвестиції (розрахунковий період  $T_p = k - n$ ) визначаються показники  $BH_t$  та  $BV_t$  і перевіряється виконання умови

$$Z + B + D_n + Kp \geq M + KB + V_n + Pr(1 - q) + ZP + P_v, \quad (4.11)$$

де  $Z$  — залишок іноземної валюти на розрахунковому рахунку;  $B$  — валютна виручка від реалізації продукції за рік;  $D_n$  — валютні позареалізаційні надходження (надходження на розрахунковий рахунок сум дивідендів за акціями, від пайової участі в інших СП, курсова різниця валютних коштів, що зберігаються в Укрексімбанку тощо);  $Kp$  — кредит в іноземній валюті, наданий СП;  $M$  — витрати у валюті на придбання матеріалів та комплектуючих виробів;  $KB$  — капітальні вкладення (інвестиції) в іноземній валюті в основні фонди, нематеріальні активи, довгострокові фінансові вкладення;  $V_n$  — валютні позареалізаційні видатки (виплати в

іноземній валюті дивідендів за акціями СП, орендної плати за використання державного майна тощо), а також суми боргів за взятими кредитами разом з амортизацією боргу;  $Pr$  — частина прибутку іноземного учасника за рік, яка перераховується (перевозиться, переказується) за митний кордон України;  $q$  — ставка податку на переказ доходів іноземного учасника за кордон;  $ZP$  — заробітна плата в іноземній валюті, яка виплачується працівникам СП;  $P_v$  — виплати у валюті на пенсійне забезпечення працівників СП, які переказуються за кордон.

Наступні дві організаційні форми залучення іноземного капіталу представляють інтерес для виробничого підприємництва з точки зору можливості здійснення спільної виробничої та інвестиційної діяльності шляхом організації спільного виробництва та укладення контрактів про виробничу кооперацію (без створення юридичної особи).

**Підприємство зі стовідсотковою іноземною участю** передбачає формування статутного фонду фірми тільки на правах власності іноземного інвестора. Його *позитивні сторони*:

1) можливість для українських підприємницьких структур розвивати виробництво шляхом створення асоціацій, концернів, консорціумів тощо або на договірній основі з підприємствами, власниками яких є іноземні інвестори;

2) спрощення процедур узгодження ділових угод, контрактів за рахунок того, що ці фірми характеризуються високим рівнем керованості та правами повного розпорядження активами.

Серед *негативних сторін* діяльності цих підприємств слід зазначити такі:

1) наявність підвищеного ступеня ризику в разі здійснення партнерства на договірній основі за рахунок, як правило, недостатньої орієнтації іноземного власника фірми в юридичних, бухгалтерських, податкових та інших "правилах гри", які формуються на українському ринку;

2) можливі складності, які стосуються лояльності українських працівників до іноземного роботодавця в разі виконання ними трудових обов'язків у межах договорів про партнерство та співпрацю між українським партнером та фірмою з іноземним власником.

**Виробнича кооперація** означає об'єднання підприємницьких зусиль шляхом укладання договорів (контрактів) у сфері виготовлення продукції, надання послуг та виконання робіт виробничого характеру, інших видів спільної інвестиційної діяльності. Ця організаційна форма виробничого підприємництва не вимагає створення юридичної особи. В зв'язку з цим вона має цілий ряд *позитивних рис*, основні з них такі:

1) спрощений порядок оформлення взаємовідносин між сторонами договору (контракту);

2) відпадає необхідність вирішення питань оренди чи купівлі виробничих площ і обладнання, оскільки це майно може бути надане будь-якою зі сторін договору як її частка у кооперації;

3) аналогічно вирішується питання найму робочої сили (як правило, з боку українського учасника).

Разом з тим таким організаційним об'єднанням властиві і *негативні риси*:

1) можливість невиконання договірних зобов'язань з боку іноземного партнера, що вимагає ретельної регламентації договору, особливо в частині відповідальності сторін за прийняті на себе зобов'язання;

2) при вивезенні продукту кооперації за митні кордони України останній за певних умов може бути визнаний експортним, що тягне за собою відповідні платежі в бюджет, ліцензування цього продукту тощо;

3) необхідність ведення окремого бухгалтерського обліку та звітності з кооперації.

Обґрунтування доцільності створення і розвитку на Україні підприємницьких структур державної форми власності із залученням іноземного капіталу полягає у визначенні комплексного доходу держави і СП ( $D_d$ ) у вигляді щорічного грошового потоку протягом розрахункового періоду ( $T_p$ ):

$$D_d = [(D_d + Pr + B - V - W - K_y) + (L + AB + \Phi_p + \Phi_{роз})g]a_t, \quad (4.12)$$

де  $D_d$  — централізовані доходи від діяльності СП;  $Pr$  — прибуток (або дивіденди), який перераховується українському учаснику;  $B$  — повернення на розрахунковий рахунок сум кредитів з процентами за користування кредитом, які надані СП;  $V$  — кредити, які надані СП з державного бюджету;  $W$  — курсова різниця валютних коштів СП, які зберігаються в комерційних банках України;  $K_y$  — внесок українського учасника в статутний фонд СП;  $L$  — ліквідаційна вартість СП;  $AB, \Phi_p, \Phi_{роз}$  — відповідно не використані в  $t$ -му році частини амортизаційних відрахувань, резервного доходу та фонду розвитку виробництва;  $g$  — питома вага частки українського учасника в статутному фонді СП;  $a_t$  — коефіцієнт приведення в часі (норма дисконту):

$$a_t = 1/(1+i)^{t-1},$$

де  $i$  — середня ставка на ринку капіталів.

Доходи держави, які централізовані в бюджеті ( $D_d$ ), від створення та функціонування підприємств з іноземними інвестиціями розраховуються таким способом:

$$D_d = P_6 + bPr \cdot q + 3P_r r + 3P_i S + Pl_z, \quad (4.13)$$

де  $P_6$  — платежі в бюджет від діяльності СП (податки, збори, обов'язкові відрахування), а також дивіденди на частку державного майна;  $b$  — питома вага частки іноземного учасника в статутному фонді СП;  $q$  — ставка податку на переказ за кордон прибутку іноземного учасника;  $3P_r$ ;  $3P_i$  — заробітна плата та інші доходи працівників СП, які виплачуються відповідно в національній та іноземній валютах;  $r$ ,  $S$  — ставки прибуткового податку відповідно до доходів працівників СП в національній та іноземній валютах;  $Pl_z$  — надходження в бюджет плати за землю, за користування іншими природними ресурсами тощо.

Отже, створення фірм з іноземними інвестиціями має бути вигідне як для інвестора, так і для держави, в якій така фірма функціонує.

## 4.7. Основні терміни, теми для обговорення, практичні справи та навчальні завдання

### 4.7.1. Основні терміни

Дайте тлумачення таким термінам: *організаційна одиниця виробничого підприємництва, одноособове володіння, партнерство, корпорація, модель організаційних форм виробничого підприємництва, концепція приватизації, аспекти приватизації, об'єкти державної власності, суб'єкти приватизації, кошти приватизації, способи приватизації, організаційні передумови приватизації, оцінка вартості майна, порівняльна характеристика організаційно-правових форм, приватне підприємство, державне підприємство, орендне підприємство, виробничий кооператив, акціонерне товариство, види акцій, дивіденди від акцій, робітничі акціонерні власності, мале підприємство, концерн, консорціум, асоціація, фірма з іноземною інвестицією, валютна самокупність, доходи держави від створення СП.*

### 4.7.2. Темы для обговорення

⇒ Візьміть участь в обговоренні таких тем:

- Назвіть правові недоліки та переваги акціонерних товариств.
- Виберіть за організаційними ознаками оптимальні форми підприємництва.
- Охарактеризуйте основні форми існування підприємств з іноземною інвестицією.

**4.7.3. Практичні вправи та навчальні завдання**

⇒ Виконайте такі вправи та навчальні завдання:

• Дайте оцінку ефективності створення і діяльності приладобудівного підприємства з іноземними інвестиціями за такими даними.

Статутний фонд СП становить 953 млн гр. од., внесок українського учасника — 486 млн гр. од. Ставка податку на додану вартість — 20%, ставка акцизного збору — 25%, ставка податку на доходи українського учасника — 30%, ставка податку на прибуток іноземного учасника — 30%, ставка банківського процента за депозитами — 9%. Норма дисконту — 0,2.

Показники	Роки			
	1996	1997	1998	1999
Обсяг виробництва продукції, тис. шт.				
— всього	270	363	496	677
— на ринку України	211	277	367	490
Ціна реалізації продукції:				
— на ринку України, тис. гр. од./шт.	11,1	11,1	11,1	11,1
— на експорт, дол. США/шт.	18	18	18	18
Собівартість продукції при постачанні на:				
— ринок України, тис. гр. од./шт.	5,92	5,92	5,92	5,92
— експорт, дол. США/шт.	9,6	9,6	9,6	9,6

Депозити — рахунки, на яких зберігаються тимчасово вільні грошові ресурси, що знаходяться в розрахунковому обороті фірми. Вкладник може одержати їх частинами, в повному обсязі, скористатися чековою книжкою, кредитною картою, депозитним сертифікатом.

• Визначте валютну самокупність СП за такими даними:

Показники	Роки				
	1996	1997	1998	1999	2000
Виручка від реалізації, тис. дол. США	1062	1548	2322	3366	4824
Надходження від виплат за депозитним рахунком, тис. дол. США	45	49	53	—	63
Матеріальні витрати, тис. дол. США	236	344	516	348	1072
Прибуток іноземного учасника, тис. дол. США	93	137	208	309	430
Витрати на модернізацію виробництва, тис. дол. США	—	—	750	—	—

• Порівняйте варіанти приватизації підприємств шляхом корпоративної приватизації:

Перший варіант: обидва підприємства відраховують однакову щорічну суму погашення боргу — 15 млн гр. од. із суми дивідендів за акціями.

Другий варіант: щорічна виплата в рахунок погашення боргу підприємств 6% від статутного фонду підприємства.

Показники	I підприємство	II підприємство
1. Статутний фонд, млн гр. од.	300	150
2. Кількість працівників, тис. осіб	5	5
3. Період повного викупу	$T_{B_1}$	$T_{B_2}$
4. Щорічний приріст акцій на працівника	$Pr_{a_1}$	$Pr_{a_2}$

Визначте для обох варіантів:

а)  $T_{B_1}$ ,  $T_{B_2}$ ,  $Pr_{a_1}$ ,  $Pr_{a_2}$ ;

б) як зміниться вартість акцій на рахунку працівника через період  $T_{B_1}$  років? Якою буде після цього терміну сума накопичених дивідендів?

Порівняйте аналогічні показники підприємств через період  $T_{B_2}$  років.

• Працівники державного приладобудівного підприємства прийняли рішення про перехід свого підприємства в акціонерне товариство (АТ) відкритого типу. Величина статутного фонду становила 1500 млн гр. од. Номінальна вартість акцій 100 000 гр. од. Річний обсяг виробництва продукції — 2 тис. шт. приладів, ціна одного приладу 1 млн гр. од., рентабельність виробу — 30%, норматив податку на прибуток 30%. Визначте масу і ставку дивіденду, а також зробіть висновок про доцільність створення АТ при умові, що рівень інфляції становить 10%, ризик вкладання грошей в акції — 2%, банківський процент по вкладах — 11.

Одночасно з випуском цінних паперів формується виробнича програма акціонерного товариства. Для виготовлення приладів необхідні вузли (з розрахунку 1 вузол на 1 прилад).

Можливі 2 варіанти:

1) акціонерне товариство самостійно виготовляє необхідні вузли, залучивши для цього кошти, виручені від продажу акцій. Якщо таких коштів не вистачає, можлива позика банку (плата за кредит — 13%).

2) вузли виготовляє мале підприємство (МП) з чисельністю 200 осіб. Власні кошти МП становлять 23 млн гр. од. Собівартість виготовлення 1 вузла — 14 тис. гр. од.

Визначте ціну, за якою МП погодиться продавати вузли акціонерному товариству, за умови, що гранична рентабельність виробу 50%.

Визначте, яка сума прибутку залишається в розпорядженні МП, якщо середня заробітна плата становить 500 тис. гр. од./міс.

Чи доцільно АТ випускати необхідні вузли самостійно?

Визначте курс акції АТ у випадку, якщо ціна на його продукцію збільшиться на 30%, а собівартість залишиться рівною розрахунковій?

• Підрахуйте, чи досягається валютна самокупність підприємств з іноземними інвестиціями в доларах США, якщо залишок на валютному



рахунку фірми дорівнює 2 тис. дол. США, виручка в іноземній валюті — 20 тис. дол. США, надходження за процентною ставкою від банку — 200, витрати на купівлю матеріалів — 1 млн дол. США, капітал в нові технології — 10 тис. дол. США, прибуток іноземного інвестора — 10 тис. дол. США на місяць, відрахування в Пенсійний фонд — 100 тис. дол. США.

- Розрахуйте курс акцій, якщо сума дивідендів від акцій становить 300 гр. од., а позичковий процент — 20%.

- Розрахуйте дивіденди за акціями, що випускаються для додаткової мобілізації коштів, при балансовій вартості основних засобів і оборотних коштів 20 млн гр. од., вартості акцій у сумі 8 млн гр. од. Обсяги продаж становлять 30 млн гр. од. Прибуток від реалізації продукції — 5 млн гр. од. Норма звичайних дивідендів — 3%, норма додаткових дивідендів засновників — 6%. Податок — 35% від прибутку.

- Визначте річний дохід засновника приватного малого підприємства, якщо затрати на виробництво продукції становили 50 млн гр. од., оптова ціна 1 шт. реалізованої продукції — 100 тис. гр. од., обсяг продажу — 700 шт., обсяг виробництва — 800 шт., основна і додаткова заробітна плата в складі витрат на виробництво — 50%. Ставка прибуткового податку — 10% на заробітну плату і 15% на виплати з прибутку у вигляді дивідендів. Засновник встановив розмір виплат з прибутку в кінці року у вигляді дивідендів на рівні 20% від фонду зарплати.

Оцініть максимально можливий розмір чистого річного доходу засновника.

## Глава 5. ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМНИЦТВА

### 5.1. Види і характеристика інформації

Розуміння і пошук відповідей на запитання, як діяти фірмі в підприємстві, як швидше досягнути визначених цілей, залежатиме від кількості та якості інформації, що нею мають користуватися менеджери фірми і підприємці в тій чи іншій ситуації для прийняття рішень.

Сукупність вихідної інформації різного характеру, що призначена для прийняття рішень у сфері виробничого підприємництва, можна вважати за *інформаційне забезпечення підприємництва*.

*Вихідна інформація* для виробничого підприємництва має два різновиди: 1) інформація про стан зовнішнього середовища; 2) інформація про стан фірми (чи наявних передумов її створення). В свою чергу, інформація першого різновиду складається із двох груп, зміст яких значно відрізняється: а) ринкова кон'юнктура; б) механізм регулювання виробничого підприємства владними структурами держави. Склад і зміст вихідної інформації наведений в табл. 5.1—5.3.

Таблиця 5.1. Інформація про ринкову кон'юнктуру при створенні (розвитку) об'єкта виробничого підприємництва

Види інформації	Зміст інформації
Характеристика ринку	Ємність, структура, насиченість відповідною продукцією
Характеристика товару і можливості його збуту	Призначення товару, вимоги до якості, етапи "життя" на ринку, обсяг попиту і пропозиції, розвиненість торгової мережі й форм торгівлі
Рівень конкуренції	Наявність конкурентів, їх кількість, потужність, фінансова стабільність, рейтинг
Рівень цін	Види, ранжування і динаміка цін на відповідну продукцію, прогноз цінових тенденцій у майбутньому
Можливості залучення коштів	Розвиненість банківських, інвестиційних та фінансових установ, види кредитів, умови кредитування, кредитні проценти
Фінансові характеристики	Курси валют, котирування цінних паперів, активність фондових бірж, темпи інфляції
Можливості ресурсозабезпечення	Джерела і умови постачання ресурсів, рівень цін на матеріальні ресурси, активність товарних бірж
Інші види інформації	Стабільність макроекономічної політики, рівень безробіття, активність іноземних інвесторів, криміногенна ситуація, розвиненість ринкової інфраструктури та ін.

Таблиця 5.2. Інформація про регулювання виробничого підприємництва владними структурами держави

Види інформації	Зміст інформації
Система оподаткування	Види податків і зборів (обов'язкових платежів); платники податків; об'єкт і масштаб оподаткування; податкові ставки; податкові пільги; порядок і терміни сплати податків; порядок контролю за справлянням податків тощо
Система ціноутворення	Види товарів з фіксованими (регульованими) цінами, механізм регулювання, контроль за додержанням законодавства про ціноутворення
Система держзамовлень і держінвестицій	Механізм держзамовлень і надання держінвестицій, умови, пільги
Система регулювання зовнішньоекономічної діяльності	Механізм регулювання, пільги, обмеження, порядок квотування і ліцензування експортно-імпорتنих операцій і товарів, валютне регулювання, митне регулювання
Система антимонопольного регулювання	Механізм регулювання, види відповідальності за порушення антимонопольного законодавства
Система регулювання праці та заробітної плати	Генеральні, галузеві й регіональні угоди; колективний договір; контракт і трудова угода; порядок встановлення мінімальної і максимальної оплати праці; робочий час і час відпочинку; нормування праці; умови праці, гарантії і компенсації; охорона праці; соціальне страхування; контроль за додержанням законодавства про працю
Система захисту прав споживачів	Механізм сертифікації продукції, перелік і порядок обмежень щодо випуску і реалізації деяких товарів, відповідальність виробника
Система захисту оточуючого середовища	Екологічні нормативи; порядок зберігання, переробки, захоронення та ліквідації відходів; механізм контролю за їх додержанням; відповідальність суб'єктів господарювання
Інші види регулювання	Механізм регулювання кредитної політики і контролю за діяльністю комерційних банків; муніципальне регулювання; механізм санітарного, протипожежного та ін. Контролю; порядок організації та реєстрації підприємств та ін.

Для подальшого використання інформація кожного виду (групи і підгрупи) представлена у вигляді системи показників, тобто кількісних характеристик параметрів підприємництва. Складність формування і використання економічної інформації полягає в тому, що не всі параметри підприємництва легко піддаються формалізації для кількісного визначення, що вимагає певного професійного рівня для їх систематизації та обробки. Тому для укрупнених розрахунків деякі види інформації використовують шляхом логічного аналізу їх впливу на доцільність підприємницького рішення.

Джерела формування інформаційних масивів, наведених у табл. 5.1—5.3, різні в залежності від виду інформації. Для характеристики ринкової кон'юнктури (табл. 5.1) залучають дані, що наводяться в офіційній літературі, статистичних оглядах, комерційних публікаціях, рекламних виданнях

тощо. Доцільним і результативним є цілеспрямований пошук інформації у вигляді прямого опитування, анкетування та інших прийомів, що широко використовуються в практиці маркетингових досліджень.

Таблиця 5.3. Інформація про організаційно-правовий і техніко-економічний стан фірми

Види інформації	Зміст інформації
Організаційно-правові характеристики	Правовий статус, форма власності, організаційна структура, наявність філій, дочірніх підприємств та ін., наявність торгової марки
Виробничі потужності	Величина, структура, відповідність до характеристик нового товару, рівень пропорційності й використання виробничих потужностей
Матеріальні (в т. ч. паливно-енергетичні ресурси)	Специфіка матеріальних ресурсів, розмір запасів, наявність і характеристики постачальників, наявність складських приміщень, умови зберігання ресурсів
Трудові ресурси	Кількість персоналу, його склад і характеристики, джерела поповнення персоналу
Організаційно-технологічні можливості	Відповідність техніки, технології, організації виробництва вимогам конкурентоспроможної продукції, наявність ліцензій і патентів
Економічні характеристики	Ресурсоемність продукції, рентабельність виробництва, продуктивність праці, фінансовий стан фірми, перспективи її розвитку
Екологічні характеристики	Рівень екологічної безпеки виробництва, можливості його атестації і сертифікації продукції
Інші види інформації	Наближеність до джерел ресурсів, кліматичні умови, рівень плінності кадрів та ін.

Найбільш регламентованою і на певний період достатньо однозначно є інформація про механізм регулювання підприємництва (табл. 5.2), оскільки як економічні, так і адміністративні важелі державного управління встановлюються відповідними нормативними актами — законами, затвердженими законодавчою владою (Верховною Радою), указами Президента, декретами, прийнятими виконавчою владою (Кабінетом Міністрів); або інструкціями, положеннями, рішеннями, листами, прийнятими тими установами, які наділені відповідними правами (від державних міністерств аж до місцевих органів самоврядування). Тому показники, що характеризують механізм регулювання, мають нормативний характер, тобто є обов'язковими, і нехтування ними призводить до економічних або адміністративних санкцій. Обсяг і зміст нормативної інформації значний, надзвичайно складний, характеризується тісною взаємопов'язаністю і динамічністю. Це призводить до великої ймовірності похибок при обґрунтуванні доцільності підприємницької діяльності. Залобігти помилкам можна тільки за умови постійного і систематичного відслідковування нормативної документації і змін в її складі та

змісті, для чого доцільно використати спеціальні структури або доручати таку функцію окремому працівникові, підрозділові фірми. Найбільш важливі чинні нормативні акти наведені в переліку літератури.

Інформація про стан фірми (табл. 5.3) найбільш доступна підприємцю, оскільки формується за його участю. Є певні відмінності в обсязі, складі й джерелах отримання такої інформації для фірми, яка вже діє, і яка тільки створюється. В першому випадку можна створити певний інформаційний масив на підставі звітної і планової документації (річні, квартальні, місячні звіти фірми, бухгалтерські звіти і баланси, статистичні звіти, прогнози розвитку фірми, фінансово-інвестиційні плани та ін.). В другому випадку частина інформації відпадає (наприклад, можуть бути відсутні виробничі потужності, а значить, відповідні економічні характеристики), а частина має неповний характер (наприклад, технічний рівень устаткування за паспортними даними високий, але можливість забезпечити високий рівень технології і організації виробництва ще невідома). Велика частина інформації про стан фірми теж носить нормативний характер, але це внутрішньофірмовий рівень нормативності. Тобто структури управління фірми в процесі її діяльності встановлюють і доводять до підрозділів такі, наприклад, характеристики: норми трудомісткості, енергоємності, матеріалоємності продукції, нормативи оборотних коштів, нормативи чисельності та ін.

Призначення представленої в табл. 5.1—5.3 вихідної інформації і будь-якої іншої, потрібної для конкретної фірми, — служити інформаційним забезпеченням процесу прийняття підприємницького рішення.

З погляду можливостей обліку вся наведена вище інформація може класифікуватись за декількома ознаками (рис. 5.1).

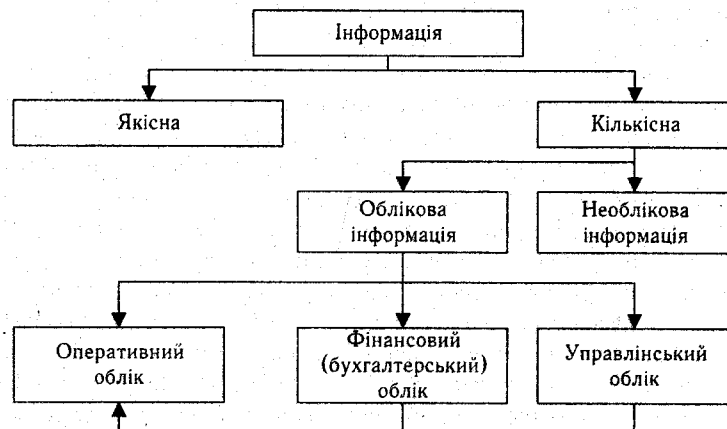


Рис. 5.1. Види інформації промислової фірми

На рис. 5.1 схематично відображені види інформації, яка може бути кількісною і якісною. *Кількісна* інформація відображена в числах. *Якісна* — це візуальні та інші враження від розмов, телевізійних програм, газетних повідомлень.

*Оперативна облікова інформація* розкриває щоденні операції фірми і являє собою первинні документи (виписки з розрахункового рахунку банку, прибуткові та видаткові касові ордери, прибуткові та видаткові накладні на товари, матеріали тощо), вона є вихідною "сировиною" для фінансового і управлінського обліку.

Дані фінансового (бухгалтерського) обліку повинні надавати користувачам корисну інформацію. На сьогоднішній день визнано, що в умовах ринкової системи існують три основні групи численних користувачів інформації: 1) внутрішні, які безпосередньо зайняті бізнесом у даній промисловій фірмі; 2) зовнішні прямі, які знаходяться за межами фірми, але мають пряму фінансову зацікавленість в її бізнесі; 3) зовнішні непрямі, які мають непрямую зацікавленість у бізнесі фірми.

Першу групу користувачів складають посадові особи, які несуть відповідальність за ведення справ та за досягнення поставлених перед фірмою цілей. Як правило, це професійні менеджери або безпосередньо самі підприємці, яким постійно необхідно вирішувати проблеми: що робити, яким чином і чи будуть результати відповідати визначеній меті. Наприклад, чи задовольняє величина ставки доходу на капітал? Чи є в наявності у фірми достатня кількість коштів у готівковій формі? Які вироби більш вигідні (рентабельні)? Успіх підприємницької діяльності, як правило, залежить від ступеня обґрунтованості (доцільності) та своєчасності прийняття керівництвом фірми управлінських рішень, які ґрунтуються саме на даних фінансового (бухгалтерського) обліку.

Друга група користувачів — це, в першу чергу, вкладники капіталу (засновники, акціонери), різні кредитори, а також — постачальники, банки, фінансові, страхові компанії тощо.

Акціонери вивчають інформацію про прибутковість фірми, так як від цього залежить розмір дивідендів на акції; кредитори зацікавлені, головним чином, у наявності в фірми достатньої кількості коштів для сплати у встановлені терміни відсотків за позиками та виплати суми боргу.

Третя група користувачів — це податкова служба; статистичні та урядові структури; фондові біржі; факторингові компанії; потенційні іноземні спонсори або інвестори; державні структури, які здійснюють контроль за експортом та імпортом; профспілки (трудова колективи) самої фірми; різноманітні фінансові радники та ін.

Враховуючи численність та різноманітність користувачів даних фінансового обліку, значне місце посідають якісні характеристики облікової інфор-

мації, до яких відносяться: зрозумілість, доцільність, своєчасність, значущість, цінність для прогнозування і перевірки результатів, достовірність (надійність), правдивість використовуваних даних.

Ознака “зрозумілість” визначає ключову властивість якості облікової інформації, яка і формує її *корисність* для прийняття рішення, тобто інформація повинна бути зрозумілою для всіх, хто має достатній рівень ерудиції про комерційну та економічну діяльність. За міжнародними стандартами бухгалтерського обліку вважається неможливим подавати в фінансових звітах інформацію, яка є недоступною, тобто незрозумілою, для користувачів. Таким чином, інформація повинна мати такі властивості, які дають можливість користувачеві досягнути її характер і зміст.

Ознаки “доцільність” та “своєчасність” згідно з міжнародними стандартами бухгалтерського обліку складають дві головні властивості інформації, завдяки яким вона стає корисною для прийняття рішень.

Інформація вважається доцільною, якщо вона здатна вплинути на вартісну оцінку або рішення, які приймаються сьогодні або в майбутньому. Тільки така інформація включається в звіти.

На доцільність інформації впливають, в свою чергу, такі фактори як *своєчасність*, *значущість* та *цінність* з метою прогнозування та перевірки результатів. Це пов'язано з тим, що для користувачів більш цінною є та інформація, якою вони можуть володіти в потрібний їм момент часу. Запізнена інформація не має великого практичного значення.

Інформація про результати діяльності фірми в минулому та на сьогоднішній день, яка міститься у фінансових звітах, є підставою для оцінки ступеня виконання поставлених завдань і використовується для обґрунтування майбутніх рішень, наприклад, для прогнозування виручки від реалізації, розміру виплат у вигляді дивідендів, рівня цін на цінні папери на фондових біржах тощо.

Дотримання якісної характеристики “*достовірність*” гарантує користувачам звітної інформації не тільки об'єктивне відображення господарських операцій, але й відсутність грубих відхилень та помилок, оскільки дані фінансового обліку ґрунтуються на даних оперативного (первинного) обліку документів та операцій.

Ця характеристика інформації має виключне значення, оскільки впливає на обґрунтованість сум виплачуваних фірмою податків, віднесення курсових різниць з валютних операцій на фінансові результати, складання кредитних угод тощо.

Важливе місце у фінансовому обліку відведено основоположним правилам, без яких неможливе порівняння інформації про дві різні фірми.

Ці правила є загальноприйнятими принципами бухгалтерського обліку і визначають порядок складання фінансової звітності: 1) бухгалтерського балансу; 2) звіту про прибутки і збитки; 3) звіту про фінансово-майновий

стан. Перший звіт відображає стан на певний момент часу, два інших підсумовують зміни за певний період часу.

Облікова інформація, спеціально підготовлена для використання менеджерами в процесі планування, аналізу, оцінки і контролю, називається *управлінською обліковою інформацією*. Оцінка виступає як інструмент формування кількісної інформації про стан виробничого об'єкта і способи дії на нього зовнішнього середовища. Для цього використовується як бухгалтерський, так і оперативний облік. Аналіз є інструментом характеристики отриманої інформації і виявлення сталих закономірностей, які можна екстраполювати на майбутні етапи розвитку виробничого об'єкта. Планування виступає як комплекс системних процедур щодо наближення майбутнього стану виробничого об'єкта (результатів його діяльності) до бажаного, воно базується на наслідках обліку, оцінки та аналізу. Виходячи з цього, особливого значення набуває вихідна інформація.

При формуванні вихідної інформації не можна применшувати чи прикрашати негативні характеристики реальності, незважаючи на психологічну здатність людини до цього. З позицій зниження ймовірності підприємницького ризику доцільніше перебільшити можливі ринкові небезпеки, враховуючи, очевидно, допустимі фінансові обмеження.

Основні відмінності між фінансовим і управлінським обліком показані в табл. 5.4.

## 5.2. Бухгалтерський облік і його роль у формуванні інформації\*

Господарський облік пов'язаний з економічною діяльністю людей: з процесами виробництва, обміну, розподілу матеріальних благ. Господарські процеси на фірмі повинні бути організовані, тобто необхідно управляти ними. Управління неможливе без інформації, яку надає бухгалтерський облік. Адже бухгалтерські звіти — це найважливіша інформаційна база управління, яка забезпечує потреби в інформації про фінансовий та майновий стан підприємства, про господарські процеси та їх результати. Тому кожен підприємець повинен розуміти основи побудови системи бухгалтерського обліку.

Для одержання даних про господарські кошти фірми та джерела їх утворення, про господарські процеси необхідно: організувати спостереження за ними; вимірювати результати спостереження та групувати їх; узагальнювати одержані дані. Спостереження, вимірювання та узагальнення явищ господарського життя дають кількісний вираз економічних процесів.

\*В написанні параграфів 5.2—5.4 брала участь доцент, кандидат економічних наук О.О. Лапко.

Таблиця 5.4. Порівняльна характеристика фінансового і управлінського обліку

Найменування характеристик	Види обліку	
	Фінансовий	Управлінський
1	2	3
Обов'язковість ведення обліку	Вимагається за законодавством	За рішенням адміністрації
Мета обліку	Складання фінансових документів для зовнішніх користувачів	Надання допомоги адміністрації в плануванні, оцінці, аналізі й контролі
Користувачі інформації	Велика група, члени якої в основному невідомі	Відносно невелика група, члени якої відомі
Базисна структура	Одне основне рівняння: активи = капітал власників + зовнішні зобов'язання	Різноманітна, залежно від мети використання, інформація
Основні положення	Загальноприйняті принципи обліку	Все, що є корисним для менеджера
Прив'язка до часу	Календарний час	Поряд з інформацією в календарному часі оцінка і плани на майбутнє
Види відображення інформації	В основному в грошовому виразі	Інформація як в грошовому, так і в натуральному виразі
Ступінь точності інформації	Невелика кількість приблизних оцінок	Багато приблизних оцінок
Частота звітності	Квартальна і річна	Залежить від завдань, звичайно потижнева або помісячна
Термін представлення звітності по відношенню до звітного періоду	Із запізненням на декілька тижнів і навіть місяців	Відразу після закінчення
Об'єкт звітності	Фірма в цілому	Центри відповідальності
Ступінь відповідальності	Ймовірність переслідування за законом	Фактично ніякої

Для правильного управління господарськими процесами необхідно мати їх якісну характеристику, тобто визначити їх господарську необхідність, економічну ефективність. Господарський облік — це кількісний вираз та якісна характеристика господарських процесів з метою управління ними.

Господарський облік буває оперативний, статистичний та бухгалтерський.

**Оперативний облік** ведеться з метою оперативного реагування на зміни в господарських та інших виробничих ситуаціях. Наприклад, вийшов з ладу верстат, необхідно організувати його ремонт; не надійшли вчасно матеріали від постачальників згідно з договором, необхідно шукати вихід із становища. Оперативний облік ведеться на рівні первинних ланок економіки — робочого місця, дільниці, цеху, виробництва.

**Статистичний облік** ведеться при необхідності одержання статистичних даних (темпи інфляції; валовий випуск продукції промисловості; знос основних засобів; взаємозаборгованість підприємств) з метою ви-

значення закономірностей і тенденцій розвитку економіки. Дані статистичного обліку використовуються для управління економікою в цілому, її галузями, регіонами.

Об'єктами як оперативного, так і статистичного обліку необов'язково є господарські процеси та кошти підприємства (наприклад, статистика вивчає культурні та духовні потреби людей).

**Бухгалтерський облік** ведеться з метою здійснення контролю за господарською діяльністю на підприємстві. Його особливостями є: неперервність у часі; сувородокументованість; він охоплює тільки ті факти підприємницької діяльності, які можуть бути представлені в грошовому вимірі, а також забезпечує порівняння даних різних періодів.

Бухгалтерський облік виник і розвивається на стику фундаментальних наук — економічних, юридичних, математичних. Бухгалтерський облік вивчає господарство (економіку), що змінюється під впливом господарських фактів: явищ і процесів, зафіксованих в бухгалтерських операціях. У кожному господарському факті присутні три аспекти: економічний (зміст факту), юридичний (суб'єкт факту) і математичний (числові, кількісні — натурально-речові і вартісні виміри факту).

Бухгалтерський облік використовує ряд специфічних, характерних тільки для нього способів відображення явищ і процесів, які відбуваються на підприємстві. У сукупності вони створюють *метод бухгалтерського обліку*. Цей метод включає в себе ряд елементів, які виходять із змісту господарського обліку. Вони можуть умовно поділитися на 4 розділи:

а) елементи, пов'язані з організацією *бухгалтерського спостереження*. У бухобліку для реєстрації первинних даних використовуються документація та інвентаризація. Документи — це початок обліку, в них безпосередньо фіксуються всі операції, які здійснені на підприємстві. Однак дані обліку можуть мати розбіжності з дійсним станом майнових коштів підприємства. Для усунення цих розбіжностей проводиться інвентаризація, тобто перепис майнових коштів. Інвентаризація використовується також для одержання первинних даних. Систематичні інвентаризації забезпечують реальність облікових даних;

б) елементи, пов'язані з організацією *бухгалтерського вимірювання*. В первинних даних фіксуються натуральні або трудові вимірювачі. Для забезпечення узагальненого відображення всіх суб'єктів бухгалтерського обліку необхідно їх відобразити в грошовому вимірі. Для цього використовуються оцінка і калькуляція. Оцінка — це спосіб грошового вимірювання господарських коштів та їхніх джерел. В окремих господарських процесах присутні різні види затрат. На основі їх підсумовування, групування і спеціальних розрахунків визначаються затрати по кожному з них. Калькуляція — це спосіб визначення в грошовій формі собівартості одиниці окремих господарських процесів;

в) елементи, пов'язані з групуванням *об'єктів бухгалтерського обліку*. Зафіксовані первинні дані, відображені в грошовій оцінці, необхідно в поточному порядку систематизувати, згрупувати за їхнім економічним змістом. У бухгалтерському обліку для цього використовуються рахунки і подвійний запис. Рахунки бухгалтерського обліку відкриваються за принципом економічної однорідності, за ними проходить систематизація господарських операцій.

**Рахунки бухгалтерського обліку** — це спосіб групування та поточного відображення змін окремих об'єктів бухгалтерського обліку.

Господарська діяльність являє собою складний взаємопов'язаний процес. Кожна господарська операція пов'язує між собою два економічних явища. Для відображення господарських операцій на рахунках необхідно встановити і відобразити взаємозв'язок між економічними явищами, які викликані цими операціями. *Подвійний запис* — це спосіб, який дозволяє встановити взаємозв'язок між економічними явищами, відображеними на рахунках. Безперервне відображення на рахунках об'єктів бухгалтерського обліку через подвійний запис являє собою поточний бухгалтерський облік господарських операцій;

г) елементи, пов'язані з *узагальненням даних обліку*. Разом з поточним обліком виникає необхідність в одержанні кінцевих даних про всю господарську діяльність. Для цього використовуються баланс і звітність. **Баланс** — це засіб узагальненого відображення і групування господарських коштів підприємства та його зобов'язань (джерел їх утворення) в грошовій оцінці на певну дату. Для аналізу роботи підприємства необхідні також дані про господарські процеси за певний період. Ці дані надаються в звітності, яка складається на основі записів на рахунках після додаткової обробки. **Звітність** — це засіб одержання кінцевих даних про господарську діяльність підприємства за певний період.

### 5.3. Баланс фірми як джерело інформації

Інформація про фінансовий стан фірми міститься в головному елементі пакету фінансової звітності — балансі фірми.

**Баланс фірми** — це деталізована репрезентація фінансового стану фірми на конкретний момент часу ("фотографія в цифрах"), яка відображає, з одного боку, склад, розміщення і використання капіталу (майна) фірми, тобто все те, чим володіє фірма на дату складання балансу, а з другого боку — показує джерела формування та накопичення капіталу (коштів).

Балансовий звіт є за своїм характером кумулятивним, оскільки відображає фінансові результати діяльності фірми з моменту її створення. Баланс може бути складений на будь-яку дату; розрізняють вступний баланс новоствореної фірми, тобто на перше число січня місяця звітного року, та

звітний баланс — на перше число наступного за звітним періодом місяця, який складається наростаючим підсумком і подається державним органом раз у квартал. Протягом кварталу обов'язково складаються місячні баланси у вигляді оборотної відомості.

Баланс фірми складається з двох рівновеликих частин, які подані у вигляді таблиці, ліва сторона якої відображає активи фірми, а права — пасиви (табл. 5.5).

Таблиця 5.5. Схема побудови та класифікація елементів балансу фірми

Економічні ресурси			Зобов'язання		
А К Т И В И			П А С И В И		
Вартість майна фірми	Господарські засоби (склад, розміщення і використання)	Розділ балансового звіту	Капітал фірми	Джерела формування господарських засобів та цільове призначення коштів	Розділ балансового звіту
Основний капітал	1. Необоротні (фіксовані) активи, в т. ч.: 1.1. Основні засоби. 1.2. Нематеріальні активи	I. Необоротні активи	Власний капітал	1. Зобов'язання перед власниками, в т. ч.: 1.1. Статутний фонд. 1.2. Нерозподілений прибуток	I. Капітал, фонди і резерви
Оборотний капітал	2. Оборотні (поточні) активи, в т. ч.: 2.1. Матеріальні оборотні активи. 2.2. Грошові кошти	II. Запаси і затрати III. Грошові кошти, розрахунки та інші оборотні активи	Залучений капітал	2. Зовнішні зобов'язання, в т. ч.: 2.1. Довгострокові зобов'язання. 2.2. Короткострокові (поточні) зобов'язання	II. Довгострокові зобов'язання III. Розрахунки та інші короткострокові зобов'язання
РАЗОМ АКТИВІВ			РАЗОМ ПАСИВІВ		

Для успішного функціонування фірми необхідні економічні ресурси, а саме: грошові кошти, засоби виробництва, знаряддя та предмети праці, які мають вартісну форму. Це так звані *господарські засоби* фірми, вони відображені в лівій частині балансу. Для їх придбання потрібні джерела фінансування, тобто *джерела формування господарських засобів*, які показуються в правій частині балансу. Оскільки ці засоби можуть бути надані фірмі або засновниками (власний капітал), або кредиторами (залучений капітал), то власники ресурсів мають право позову (вимоги) на господарські ресурси в сумі, рівній корпоративним та борговим зобов'язанням фірми перед ними.

Виходячи з цих міркувань *баланс розглядають як співвідношення між економічними ресурсами фірми та її зобов'язаннями*. Отже, нормальна фінансова діяльність описується рівнянням

$$\text{Економічні ресурси} = \text{Зобов'язання.}$$

Кожна фірма має два типи зобов'язань: перед кредиторам та перед власниками часток її капіталу. При цьому зобов'язання перед кредиторам мають більшу вагомість, ніж зобов'язання перед власниками. Якщо фірма не платить за своїми боргами кредиторам, то останні мають право позову через арбітражний суд. Власники мають лише право залишкового позову, тобто якщо фірма припиняє свою діяльність (ліквідується), в першу чергу задовольняються вимоги кредиторів, потім заборгованість фірми перед найманими працівниками фірми, і тільки після цього погашається заборгованість перед власниками. Враховуючи це, наведена рівність може бути записана так:

$$\text{Економічні ресурси} = \text{Зобов'язання перед кредиторами} + \\ + \text{Зобов'язання перед власниками}$$

або

$$\text{Економічні ресурси} = \text{Зовнішні зобов'язання} + \text{Власний капітал.}$$

Це так зване *рівняння балансу*, оскільки обидві його половини складають дві частини балансового звіту і мають завжди дорівнювати одна одній, тобто балансувати.

У термінології фінансового обліку економічні ресурси (або господарські засоби) мають назву "активи", а зобов'язання (або джерела формування господарських засобів) — "пасиви".

Баланс фірми як звітний документ складається з трьох розділів в активі і пасиві, кожен з яких містить балансові статті, згруповані за економічною однорідністю.

*Статті балансу* — це показники, що відображають на певну дату стан господарських засобів (активів) за грошовою оцінкою та джерела утворення цих засобів (пасиви) за тою ж грошовою оцінкою.

Таким чином, у балансовий звіт повинні входити такі елементи:

1) активи, які відображають те, чим володіє фірма на певну дату як наслідок її економічної діяльності в минулому, і які мають принести економічні вигоди в майбутньому (потенціал фірми);

2) зобов'язання, які виникли за рахунок здійснення господарських операцій в минулому і виконання яких мало б привести до зменшення економічних ресурсів фірми;

3) власний капітал, який відображає вартість господарських засобів, відданих власниками в розпорядження фірми; це можуть бути як внески засновників готівкою або майном (статутний фонд), так і капітал, який формується з нерозподіленого прибутку від підприємницької діяльності фірми.

Отже, балансовий звіт показує, яким чином на конкретну дату розміщені активи фірми і у який спосіб здійснюється фінансування цих активів за допомогою власного та залученого капіталу.

Обидві частини балансового звіту відображають наявність одних і тих же об'єктів обліку, тільки в різних ракурсах (як кошти, цінності, засоби і як джерела цих коштів, їх цільове призначення), що забезпечує рівність активу і пасиву балансу.

**Активи.** Майно, боргові права, які належать фірмі та контролюються нею, тобто все те, що складає власність фірми, має грошовий вираз і здатне принести дохід у результаті очікуваної операції, відноситься до активів. Слід зауважити, що трудовий персонал фірми не відноситься до її активів (хоча це один з важливих видів ресурсів), оскільки працівники не є власністю фірми.

Вважається, що активи реальні, коли є достатня впевненість у тому, що майбутня економічна вигода від активів обов'язково буде одержана фірмою. При відсутності такої впевненості це не активи, а просто затрати фірми (збитки).

Всі активи поділяються на оборотні та необоротні, що відповідає поняттям оборотний та основний капітал фірми.

*Оборотні* активи містять в собі такі види активів, які можна перетворити в готівкову форму протягом одного операційного циклу фірми (період часу між закупівлею матеріалів та продажем готової продукції), тобто це короткострокові активи.

*Необоротні* активи, призначені для довгострокового (більш одного року) користування, вони не втрачають натуральну форму протягом операційного циклу.

За ступенем мобільності, тобто легкості переходу з натуральної (матеріально-речовинної) форми в готівкову, яка характеризує ліквідність фірми, активи поділяються на *фіксовані* та *поточні*.

До *фіксованих* активів належать так зване нерухоме майно фірми (основні засоби) та інші позаоборотні активи з терміном використання більше одного року (довгострокові інвестиції в цінні папери, статутні фонди інших підприємств тощо), які складно швидко конвертувати в грошову форму.

До *поточних* активів відносяться матеріальні оборотні засоби, безпосередньо грошові кошти та інші короткострокові фінансові вкладення (наприклад, у цінні папери терміном до одного року).

Наведена класифікація активів описується відповідними розділами балансового звіту, правильний аналіз яких дає можливість підприємцеві отримати інформацію про фінансово-майновий стан фірми.

Розглянемо зміст балансових статей на прикладі умовної приладобудівної фірми "ABC" Ltd, організаційно-правова форма якої — товариство з обмеженою відповідальністю (табл. 5.6).

Таблиця 5.6. Балансовий звіт приладобудівної фірми "ABC" Ltd на 01.01.199\_р. (скорочений варіант), гр. од.

А К Т И В	На початок року	На кінець звітного періоду	П А С И В	На початок року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4	5	6
<b>I. Необоротні активи</b>			<b>I. Капітал, фонди і резерви</b>		
Основні засоби:			Статутний фонд (85)	20	20
залишкова вартість	30	34	Резервний фонд (88)	2	3
знос (02)	2	3	Фінансування капітальних вкладень (93, 94)	—	—
первісна вартість (01)	32	37	Спеціальні фонди і цільове фінансування (87, 88, 96)	30	35
Нематеріальні активи:			Амортизаційний фонд (86)	—	—
залишкова вартість*	—	2	Нерозподілений прибуток:		
знос (02)	—	1	минулих років (98)	—	—
первісна вартість (04)	—	3	звітного року (80)	3	12
Незавершені капітальні вкладення (33)	22	20	Збиток:		
Устаткування (07)	7	5	минулих років (98)	—	—
Довгострокові фінансові вкладення (58)	15	28	звітного року (80)	—	—
Інші позаоборотні активи	6	1			
<b>Усього за розділом I</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>Усього за розділом I</b>	<b>55</b>	<b>70</b>
<b>II. Запаси і затрати</b>			<b>II. Довгострокові зобов'язання</b>		
Виробничі запаси (05—08)	12	17	Кредити банків (92)	80	85
Малощінні й швидкозношувані предмети:			Позикові кошти (95)	10	15
залишкова вартість	6	8	Розрахунки за майно (76)	—	—
знос (13)	1	2			
первісна вартість (12)	7	10			
Незавершене виробництво (20, 21, 23, 29, 30, 44)	7	9			
Витрати майбутніх періодів (31)	5	3			
Готова продукція (40)	25	28			
<b>Усього за розділом II</b>	<b>55</b>	<b>65</b>	<b>Усього за розділом II</b>	<b>90</b>	<b>96</b>

Продовження табл. 5.6

1	2	3	4	5	6
<b>III. Грошові кошти, розрахунки та інші активи</b>			<b>III. Розрахунки та інші короткострокові зобов'язання</b>		
Дебіторська заборгованість:			Кредити банків (90)	8	5
за товари, роботи, послуги (62, 76)	14	18	Кредити та позики, що не погашені в строк	—	—
по векселях одержаних (59)	—	—	Кредиторська заборгованість:		
з бюджетом (68)	—	—	за товари, роботи, послуги (60, 76)	10	12
з персоналом (73)	2	4	з векселів виданих (66)	—	—
по авансах виданих (61)	5	—	з авансів одержаних (61)	—	—
з дочірніми підприємствами (78)	10	8	з бюджетом (68)	5	8
Короткострокові фінансові вкладення (58)	2	7	з позабюджетних платежів (65)	2	3
Грошові кошти:			із страхування (69)	3	4
каса (50)	1	1	з оплати праці (70)	1	2
розрахунковий рахунок (51)	3	7	з дочірніми підприємствами (78)	—	—
валютний рахунок (52)	1	—	Розрахунки з учасниками (75)	1	—
інші грошові кошти (54, 55, 56)	—	—	Інші короткострокові зобов'язання	—	1
Використання позикових коштів (82)	—	—			
інші оборотні кошти	2	—			
<b>Усього за розділом III</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>Усього за розділом III</b>	<b>30</b>	<b>35</b>
<b>Б А Л А Н С</b>	<b>175</b>	<b>200</b>	<b>Б А Л А Н С</b>	<b>175</b>	<b>200</b>



Актив балансового звіту містить в собі такі розділи.

**Розділ I** “Необоротні активи” відображає вартість основного капіталу фірми у вигляді фіксованих активів.

Поточні активи представлені двома наступними розділами.

**Розділ II** “Запаси і витрати” відображає вартість матеріальних оборотних активів.

**Розділ III** “Грошові кошти, розрахунки та інші активи” характеризує наявність та використання поточних ресурсів, тобто оборотні активи в грошовій формі.

Таким чином, основний капітал у складі майна фірми можна оцінити за підсумками першого розділу, а оборотний капітал — за підсумками другого та третього розділів активу балансового звіту.

Основний та оборотний капітал представляє собою сукупність основних фондів та оборотних і інших коштів.

**Основні фонди** — це вартісна оцінка частини господарських засобів фірми, які беруть участь у господарській діяльності тривалий час, обслуговують багато виробничих циклів. Тобто це дорогоцінні засоби праці тривалого користування, які складають виробничо-технічну базу підприємства, основу процесу виробничої діяльності, тому їх називають основними (основні засоби — якщо мається на увазі натурально-речова оцінка, основні фонди — якщо йдеться про вартісну оцінку).

До основних фондів відносяться як діючі засоби, так і ті, що знаходяться на консервації або в запасі.

Натурально-речовий склад **основних засобів** складається з таких елементів: будівлі, споруди, передавальні пристрої, машини, обладнання, транспортні засоби, вимірювальні та регулюючі прилади і пристрої, обчислювальна техніка, інструменти, виробничий інвентар, а також капітальні вкладення в орендовані об'єкти, що належать до основних засобів.

При віднесенні фондів до основних, згідно з чинним законодавством, встановлюється вартісна мінімальна межа і межа за часом використання — більше одного року використання. Якщо хоч одна із зазначених умов не виконується, то такі майнові кошти відносяться до малоцінних і швидкозношуваних предметів, тобто до оборотних коштів.

Основні фонди переносять свою вартість на собівартість виробленої продукції частинами, в міру їх зношення.

Перший розділ активу балансового звіту містить у собі відомості про основні фонди та інші кошти. Орендні підприємства вказують вартість власних і орендованих основних засобів.

До складу **інших коштів** на фірмі відносяться нематеріальні активи, незавершені капітальні вкладення, устаткування, довгострокові фінансові вкладення та інші необоротні активи.

**Нематеріальні активи** відображають умовну вартість об'єктів промислової та інтелектуальної власності, а також інших аналогічних прав, які визнаються об'єктом права власності конкретної фірми.

Характерні риси нематеріальних активів:

- відсутність матеріально-уречовленої (фізичної) структури;
- використання протягом тривалого часу;
- здатність приносити користь фірмі;
- висока ступінь невизначеності розмірів можливого прибутку в майбутньому від їх використання.

Право власності на нематеріальні активи передбачає, що фірма на свій розсуд володіє, користується та розпоряджається належними їй об'єктами. Ці активи можуть використовуватися фірмою для здійснення будь-якої господарської діяльності, незабороненої законом.

До нематеріальних активів відносяться: вартість прав на користування землею, водою або іншими природними ресурсами, промисловими зразками, товарними знаками, об'єктами промислової та інтелектуальної власності (патенти, технології, ноу-хау, ліцензії тощо), місцем на товарній, фондовій біржі, програмним забезпеченням; організаційні затрати, пов'язані із створенням фірми (затрати на розробку засновницьких документів, їх техніко-економічне обґрунтування, плата за консультаційні послуги в спеціальних організаціях), якщо тільки ці затрати виступають як частина внеску в статутний фонд фірми. Не відносяться до організаційних затрат різного виду операційні (господарські витрати), здійснені у початковий період діяльності фірми.

Особливим об'єктом нематеріальних активів є така категорія, як гудвіл (англ. *goodwill*) — ціна фірми, яка характеризує поняття ділової репутації фірми, добре ім'я фірми, її ділові зв'язки, партнерів фірми тощо. За своїм змістом цей вид нематеріальних активів являє собою різницю між оцінкою, за якою майно фірми враховане на балансі підприємства, що продається (приватизується), і фактичною ціною, сплаченою за придбану (приватизовану фірму).

Таким чином, гудвіл виникає тільки при придбанні цілісних діючих майнових комплексів (підприємств).

У балансі враховується тільки залишкова вартість основних засобів та нематеріальних активів, яка рівна різниці між первісною вартістю, за якою ці активи були зараховані на баланс, і сумою їх зносу (амортизації) протягом терміну фактичного використання. Термін амортизації враховує строк корисного використання нематеріальних активів і не повинен перевищувати термін існування фірми.

**Незавершені капітальні вкладення** — це вартість незавершеного будівництва (витрати на зведення будівель і споруд, придбання обладнання, інструменту, інвентарю тощо).

*Устаткування* — це запаси устаткування, що підлягають встановленню і знаходяться на складах підприємств та в дорозі (за фактичною собівартістю).

*Довгострокові фінансові вкладення* — це фінансові вклади у прибуткові активи на строк більше одного року (акції, облігації, статутні фонди інших підприємств, процентні облігації внутрішніх державних та місцевих позик), а також вартість основних засобів, що передані в довгострокову фінансову оренду (фінансовий лізинг).

Фінансова оренда виникає, якщо умови оренди відповідають таким критеріям:

- право власності переходить до орендаря в кінці орендного періоду;
- передбачається право орендаря викупити орендовані засоби за залишковою вартістю після закінчення строку оренди;
- період оренди складає більшу частину строку служби орендованих основних засобів;
- сума орендної (лізингової) плати більша чи дорівнює вартості орендованих основних засобів в поточних цінах на момент укладення договору оренди;
- сума амортизаційних відрахувань в складі лізингових платежів становить приблизно дві третини від вартості орендованих засобів, визначеної в день укладення договору.

*Інші необоротні активи* — це сума дебіторської заборгованості із строком погашення більше року; сума заборгованості за продані основні засоби; а для орендного підприємства — сума заборгованості за передані йому оборотні кошти з оплатою в кредит.

*Оборотні кошти* — це частина господарських засобів фірми у вартісному вимірі, яка бере участь у господарській діяльності відносно короткого періоду. Для кожного виробничого процесу їх потрібно відтворювати. Ці кошти постійно обертаються в процесі господарської діяльності та постійно змінюють свою форму, тому вони називаються оборотними.

Оборотні кошти створюють на підприємстві запаси (оборотні фонди) і матеріальні кошти в обігу (фонди обігу). Перші знаходяться в сфері виробництва, а другі забезпечують сферу обігу.

До складу оборотних коштів входять:

1) сировина і матеріали — предмети праці, які йдуть в переробку на даному підприємстві. Матеріали бувають основні, які створюють матеріально-речову основу продукції, і допоміжні, які поліпшують її зовнішній вигляд (лаки, фарби), або створюють умови для нормальної роботи підприємства (мастила, паливо). Оскільки питома вага палива в складі матеріалів дуже висока, воно виділяється в обліку в окрему позицію;

2) незавершене виробництво — предмети праці, які вже проходили обробку, але не до кінцевої стадії. Деякі з них можуть бути закінчені

обробкою (в межах цеху), але ще не є готовою продукцією (або ще не прийняті відділом технічного контролю). Такі предмети праці називаються напівфабрикатами;

3) комплектуючі вироби — готові вироби інших підприємств, які використовуються для виготовлення продукції даного підприємства (без додаткової обробки надходять для складання виробів);

4) малоцінні та швидкозношувані предмети — засоби праці (інструменти, інвентар, прилади), вартість яких нижча встановленої для основних фондів мінімальної межі або строк використання яких менший за один рік, а також спецодяг, спецвзуття, білизна в гуртожитках та лікувальних установах, які належать підприємству;

5) запчастини;

6) тара;

7) готові вироби, товари — продукти праці, обробка яких закінчена, що прийняті відділом технічного контролю і підлягають реалізації.

8) кошти в розрахунках — кошти, які належать даному підприємству, але тимчасово знаходяться у інших підприємств або осіб, а також борги інших підприємств або осіб даному підприємству (видані іншим підприємствам аванси, відвантажена, але ще неоплачена продукція, видані підзвітні суми). Боржники підприємства називаються дебіторами, а такий вид заборгованості — дебіторською;

9) грошові кошти, які необхідні підприємству для ведення розрахунків, можуть зберігатися в касі підприємства, на розрахунковому, валютному та інших рахунках підприємства в банку. За законодавством основна маса грошових коштів підприємства повинна знаходитися в банку, оскільки більшість розрахунків підприємства проводять безготівково (методом перерахунку грошей з розрахункового рахунку одного підприємства на розрахунковий рахунок другого підприємства). Розрахунки готівкою (через касу) поширені на підприємствах роздрібною торгівлі, а на всіх інших підприємствах — в період виплати заробітної платні.

Оборотні кошти, позначені в пунктах 7—9, відносяться до фонду обігу. Оборотні фонди і готова продукція на складі нормуються, інші фонди обігу — ненормовані.

При групуванні коштів не приймаються до уваги речові, матеріальні ознаки, а тільки ті економічні функції, які виконують кошти на даному підприємстві (наприклад, верстати можуть бути і основними, і оборотними коштами).

Другий розділ активу балансового звіту містить інформацію про вартість оборотних фондів за їх складовими частинами (стаття "Виробничі запаси"; окремою статтею наведена вартість такого елементу виробничих запасів, як "Малоцінні та швидкозношувані предмети", у зв'язку з тим, що

вони підлягають зносу, який нагромаджується і враховується в балансі за залишковою вартістю); статті “Незавершене будівництво” та “Витрати майбутніх періодів”, які містять витрати фірми на освоєння виробництва нової техніки, непризначеної для серійного та масового випуску, а також інші затрати, які здійснені у звітному періоді, але будуть погашені в наступних періодах (орендна плата, сплачена наперед; відомча передплата). В цьому ж розділі враховується і частина фонду обігу (статті “Готова продукція”, “Товари”), решта якого врахована у третьому розділі активу балансового звіту. Тут же наводиться вартість короткострокових фінансових вкладень в доходні активи на строк до одного року.

*Розрахунки з учасниками* показують заборгованість засновників фірми за вкладями у статутний фонд.

Різниця між величиною статутного фонду за балансом і статтею “Розрахунки з учасниками” вказує на суму сплаченого статутного фонду на звітну дату.

*Пасиви.* Цей розділ балансу розшифровує джерела утворення активів і, відповідно, характеризує фінансову структуру фірми з точки зору співвідношень між власними та позиковими коштами.

*Джерелами власних коштів* виступають статутний фонд та нерозподілений прибуток фірми, який використовується для подальшого розширення виробництва.

У статуті фірми обов’язково вказується розмір початкового капіталу у вартісному вимірі з розподілом на частки, які вносяться учасниками. Позначається також, в якій формі (грошовій або у вигляді певних матеріальних ресурсів) вноситься частка кожним учасником.

Цей початковий капітал підприємства, зафіксований у статуті, носить назву статутний фонд. Для підприємств різних форм власності статутний фонд формується по-різному, але суть його одна.

*Статутний фонд* — це сукупність коштів у грошовому вимірі, які виділені підприємству в момент його утворення учасниками і за які підприємство несе відповідальність перед учасниками. Для державного підприємства його учасником є держава, тобто підприємство несе відповідальність перед державою. Для приватного підприємства — перед приватною особою. Для товариства з обмеженою відповідальністю — перед його учасниками в межах обумовлених в статуті й в установчому договорі їх часток. Учасники підприємства вносять свої частки до статутного фонду для постійного використання, тобто вони закріплюються за підприємством.

Таким чином, статутний фонд є джерелом власних коштів підприємства.

Але самі кошти підприємства, які були внесені в рахунок статутного фонду, залежно від їх конкретних видів знаходяться або в банку на розра-

хунковому рахунку підприємства (якщо внесені гроші), або на складах підприємства (сировина і матеріали, паливо, комплектувальні вироби, товари), або безпосередньо у виробничому процесі (устаткування, інструменти, транспорт, незавершене виробництво).

До власних коштів прирівнюються різні види фондів, які утворюються за рахунок відрахувань з чистого прибутку фірми (зокрема, резервний фонд), також амортизаційний фонд для підприємств з двоканальною системою нарахування зносу основних засобів (як правило, ця методика використовується для державних підприємств, статутний фонд яких вважається рухомою величиною; тобто зменшується на суму амортизаційних відрахувань основних засобів, які є внеском держави у статутний фонд).

Амортизаційні відрахування надходять на розрахунковий рахунок у складі виручки від реалізації продукції і призначені для простого відтворення зношених елементів основних засобів. Це джерело фінансування капітальних вкладень у нову техніку, реконструкцію та модернізацію виробництва.

У балансовому звіті власний капітал розшифровується у розділі I “Капітал, фонди і резерви”.

*Джерелами позикового капіталу* є різного роду кредитні та позикові кошти банківських і кредитних установ, інших підприємницьких структур, а також так звані стійкі пасиви та кредиторська заборгованість, які фірма використовує як свої кредитні ресурси.

*Сстійкі пасиви* — це накопичені протягом року зобов’язання фірми, термін сплати за якими не настав (відстрочені платежі працівникам — із заробітної плати, бюджету — за податками та страхуванню, акціонерам — за дивідендами тощо).

*Кредиторська заборгованість* — це зобов’язання фірми перед постачальниками, оскільки до моменту її погашення кошти знаходяться в обігу і здатні приносити прибуток.

*Зовнішні зобов’язання* фірми перед кредиторами поділяються на довгострокові (строк погашення яких більше року) та короткострокові (строк погашення яких до одного року). *Короткострокові* зобов’язання називають ще *поточними* зобов’язаннями (або поточними пасивами), до їх складу входять короткострокові позики банків, кредиторська заборгованість фірми постачальникам та стійкі пасиви. *Довгострокові* зобов’язання (або пасиви) характеризують борги фірми у вигляді довгострокових кредитів банків, довгострокових позик інших організацій, які, як правило, використовуються для фінансування необоротних активів. Орендні підприємства за статтею “Розрахунки за майно” відображають свою заборгованість орендодавцю за оборотні кошти, що підлягає сплаті за час оренди, інші підприємства враховують свою заборгованість за одержані за плату основні фонди.

У балансовому звіті зовнішні зобов'язання фірми представлені розділом II "Довгострокові зобов'язання" і розділом III "Розрахунки та інші короткострокові зобов'язання".

#### 5.4. Принципи відображення господарської інформації

При здійсненні господарських операцій проходять певні зміни в коштах підприємства, які можуть зменшувати (відпущені за межі підприємства майнові кошти) або збільшувати (одержані кошти) їх загальну кількість у вартісному вимірі. Але водночас з коштами ці зміни стосуються джерел утворення коштів (вони теж збільшуються або зменшуються). Наприклад, одержана і зарахована на розрахунковий рахунок підприємства короткострокова позика на суму 20 тис. гр. од. Це значить, що в активі зростають грошові кошти підприємства, а в пасиві на цю ж суму зростає заборгованість підприємства банкові за позикою. Підсумок балансу зростає на величину позики, а рівність активу і пасиву балансу зберігається.

Протилежна за змістом господарська операція — погашення позики з розрахункового рахунку підприємства — веде до зменшення активу балансу на величину погашення позики.

Баланс відображає кошти підприємства та джерела їх утворення на певну дату, тобто в статті. Але підприємство не знаходиться в стані спокою, а безперервно здійснює свою діяльність. Під впливом господарських операцій змінюється стан майна підприємства, що вносить зміни і в баланс. Щоб прослідкувати за характером можливих змін, які вносяться в баланс господарськими операціями, розглянемо такі приклади. Баланс підприємства на 01.01.99 мав такий вигляд (табл. 5.7).

Таблиця 5.7. Баланс на 01.01.99, гр. од.

Актив			Пасив		
№	Статті активу	Сума	№	Статті пасиву	Сума
1	Основні кошти	25	1	Статутний фонд	200
2	Матеріали	150	2	Прибуток	30
3	Незавершене виробництво	75	3	Спецфонди	20
4	Готова продукція	55	4	Позики банку	50
5	Розрахунковий рахунок	95	5	Розрахунки з постачальниками	100
<b>Всього</b>		<b>400</b>	<b>Всього</b>		<b>400</b>

Наприклад, протягом кварталу мали місце такі господарські операції.

1. Відпущені для виробництва матеріали на суму 30 гр. од.

В балансі це відобразилось таким чином:

а) в активі (А) зменшилась стаття "Матеріали":  $150 - 30 = 120$ ;

б) в активі збільшилась стаття "Незавершене виробництво":  $75 + 30 = 105$ .

Тобто А (-) матеріали, А (+) виробництво.

2. Збільшені за рахунок прибутку спецфонди на суму 15 гр. од.:

а) в пасиві (П) зменшився прибуток:  $30 - 15 = 15$ ;

б) в пасиві збільшились спецфонди:  $20 + 15 = 35$ .

П (-) прибуток, П (+) спецфонди.

3) Одержані від постачальників основні засоби на суму 75 гр. од.:

а) в активі збільшуються основні засоби:  $25 + 75 = 100$ ;

б) у пасиві збільшується заборгованість перед постачальниками:  $100 + 75 = 175$ .

А (+) основні фонди, П (+) постачальники.

4. Перераховано з розрахункового рахунку в погашення заборгованості за позикою банку 50 гр. од.:

а) в активі зменшуються гроші на розрахунковому рахунку:  $95 - 50 = 45$ ;

б) у пасиві зменшується заборгованість банку за позикою:  $50 - 50 = 0$ .

А (-) розрахунковий рахунок, П (-) позика.

Проаналізуємо, які зміни відбулись у балансі підприємства в результаті цих операцій (табл. 5.8).

Таблиця 5.8. Баланс після операцій, гр. од.

Актив			Пасив		
№	Статті активу	Сума	№	Статті пасиву	Сума
1	Основні кошти	100	1	Статутний фонд	200
2	Матеріали	120	2	Прибуток	15
3	Незавершене виробництво	105	3	Спецфонди	35
4	Готова продукція	55	4	Позики банку	0
5	Розрахунковий рахунок	45	5	Розрахунки з постачальниками	175
<b>Всього</b>		<b>425</b>	<b>Всього</b>		<b>425</b>

Таким чином, підприємство збільшило свої майнові кошти, але не за рахунок власних джерел, а за рахунок збільшення заборгованості постачальникам, яку через певний час необхідно погасити.

Наведені вище господарські операції ілюструють **чотири типи балансових змін під впливом господарських операцій**.

Розглянемо їх, виходячи з основної балансової рівності (балансового узагальнення)  $A = П$ .

$$1. A + X - X = П. \quad (5.1)$$

Зміни відбуваються тільки в активі балансу. Підсумок балансу не змінюється.

$$2. A = П + X - X. \quad (5.2)$$

Зміни відбуваються тільки в пасиві балансу, підсумок балансу не змінюється.

$$3. A + X = П + X. \quad (5.3)$$

Зміни відбуваються в активі і пасиві балансу в сторону збільшення. Підсумок балансу збільшується.

$$4. A - X = П - X. \quad (5.4)$$

Зміни відбуваються в активі і пасиві балансу в сторону зменшення. Підсумок балансу зменшується.

*Висновки:*

1. Кожна господарська операція відображається в двох статтях балансу (не менше).
2. Зміни можуть відбуватися на одній стороні балансу (1 і 2 тип операцій), при цьому підсумки активу і пасиву не змінюються.
3. Зміни можуть відбуватися одночасно на двох сторонах балансу (3 і 4 тип). При цьому підсумки балансу змінюються на однакову суму.
4. Рівність підсумків активу і пасиву балансу після всіх операцій зберігається.

**Рахунки бухгалтерського обліку.** Для реєстрації змін, які проходять у складі окремих видів майна та джерел за обліковий період (місяць, квартал), використовуються рахунки бухгалтерського обліку.

Таким чином, **рахунки бухгалтерського обліку** — це засіб групування, поточного відображення і контролю об'єктів бухгалтерського обліку — коштів підприємства та їх джерел (зобов'язань підприємства), а також господарських процесів, які мають місце на підприємстві. Класифікація та склад бухгалтерських рахунків за економічним змістом наведені на рис. 5.2. Вони відображають функціональне призначення господарських засобів і їх джерел у виробничо-фінансовій діяльності фірми.

Всі бухгалтерські рахунки поділяються на рахунки обліку основних засобів та оборотних фондів (оцінка яких уточнюється за допомогою рахунків обліку зносу елементів господарських засобів), грошових коштів, коштів в розрахунках, затрат на виробництво та реалізацію продукції, прибутків та збитків, а також на рахунки обліку власних та залучених коштів.

Крім рахунків, згрупованих в даній класифікації, існує ще одна специфічна група рахунків бухгалтерського обліку — **позабалансові рахунки**. На них обліковуються кошти, які не належать підприємству, але тимчасово знаходяться у нього. Ці рахунки мають тризначний шифр і для них не використовується принцип подвійного запису (наприклад, рахунок 004 "Бланки суворой звітності").

Рух господарських коштів та їх джерел проходить шляхом їх збільшення або зменшення. Для зручності відображення цих змін записи збільшення відокремлюють від записів зменшення. Це дає можливість одержувати необхідні дані за кожним видом змін. У зв'язку з цим побудова рахунків проводиться за двосторонньою формою

Дебет	Рахунок 05	Матеріали	Кредит
-------	------------	-----------	--------

Дві сторони рахунку позначаються спеціальними термінами: ліва — *дебет*, права — *кредит*. Дебет і кредит — це умовні технічні терміни, які прийняті для позначення взаємопротилежних напрямків у русі господарських операцій, відображених на рахунках.

Оскільки рахунки відкриваються за окремими статтями балансу, які представляють актив і пасив, рахунки бухгалтерського обліку також підрозділяються на активні і пасивні. Активні рахунки відкриваються за статтями активу балансу, тобто це рахунки окремих видів коштів підприємства. Пасивні рахунки відкриваються за статтями пасиву балансу, тобто це рахунки окремих джерел коштів (зобов'язань підприємства).

При відкритті рахунків початковий запис залишків коштів проводиться на тій же стороні рахунку, на якій самі рахунки показуються в балансі: в активних рахунках — на лівій стороні (в дебеті), в пасивних рахунках — на правій стороні (в кредиті).

Записи збільшення фіксуються на тій же стороні рахунку, на якій проведений початковий запис, а записи зменшення — на протилежній стороні:

Активний рахунок		Пасивний рахунок	
Дт	Кт	Дт	Кт
1. Залишок коштів на початок місяця (сальдо) — $C_n$			1. Залишок джерела коштів на початок місяця (сальдо) — $C_n$
2. Збільшення коштів (+)	3. Зменшення коштів (-)	3. Зменшення джерела коштів (-)	2. Збільшення джерела коштів (+)
Оборот за дебетом (2)	Оборот за кредитом (3)	Оборот за дебетом (3)	Оборот за кредитом (2)
4. Залишок коштів на кінець місяця (сальдо) — $C_k$			4. Залишок джерела коштів на кінець місяця (сальдо) — $C_k$

По закінченні облікового періоду підводяться підсумки записів операційного дебету і кредиту. Сума записів операцій на рахунках називається оборотами.

На основі оборотів визначається новий стан рахунків. Для його позначення використовують термін сальдо (залишок).

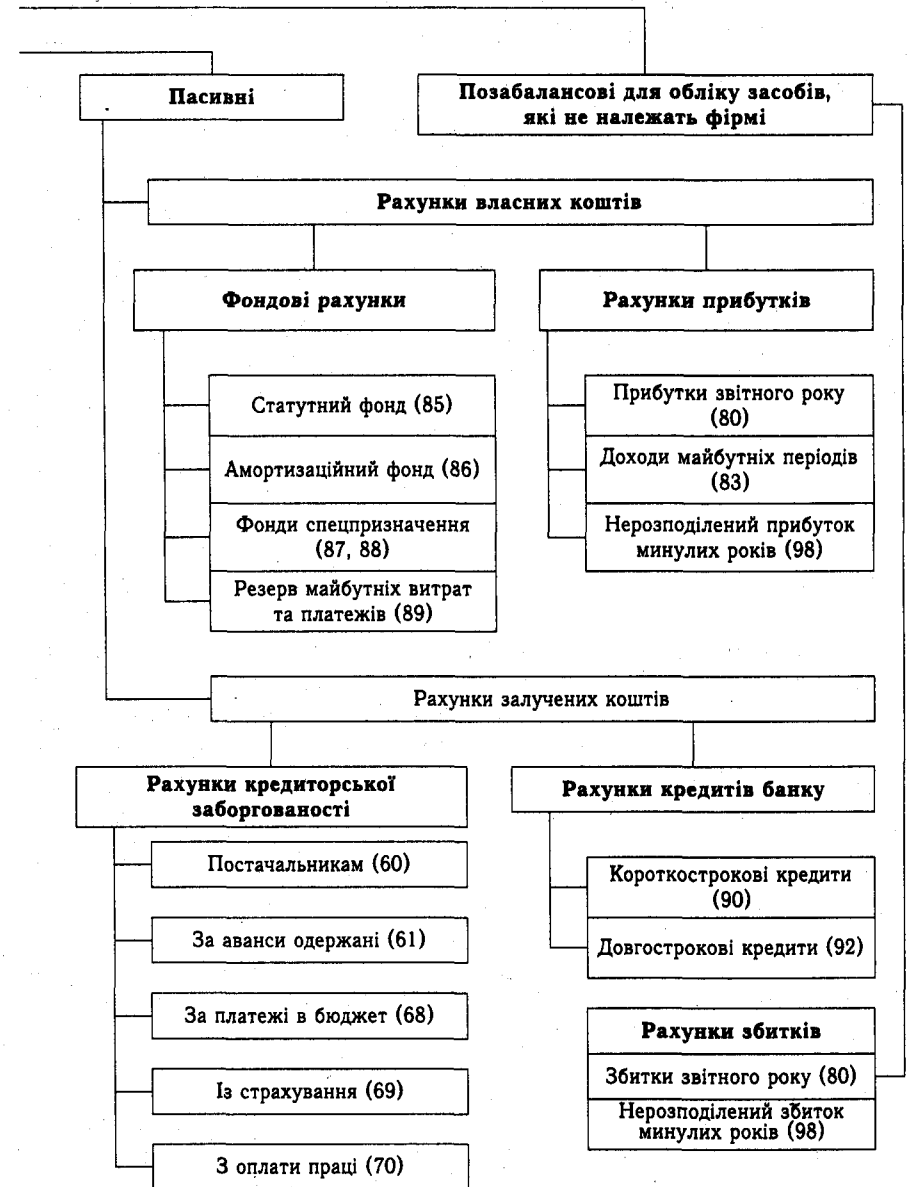
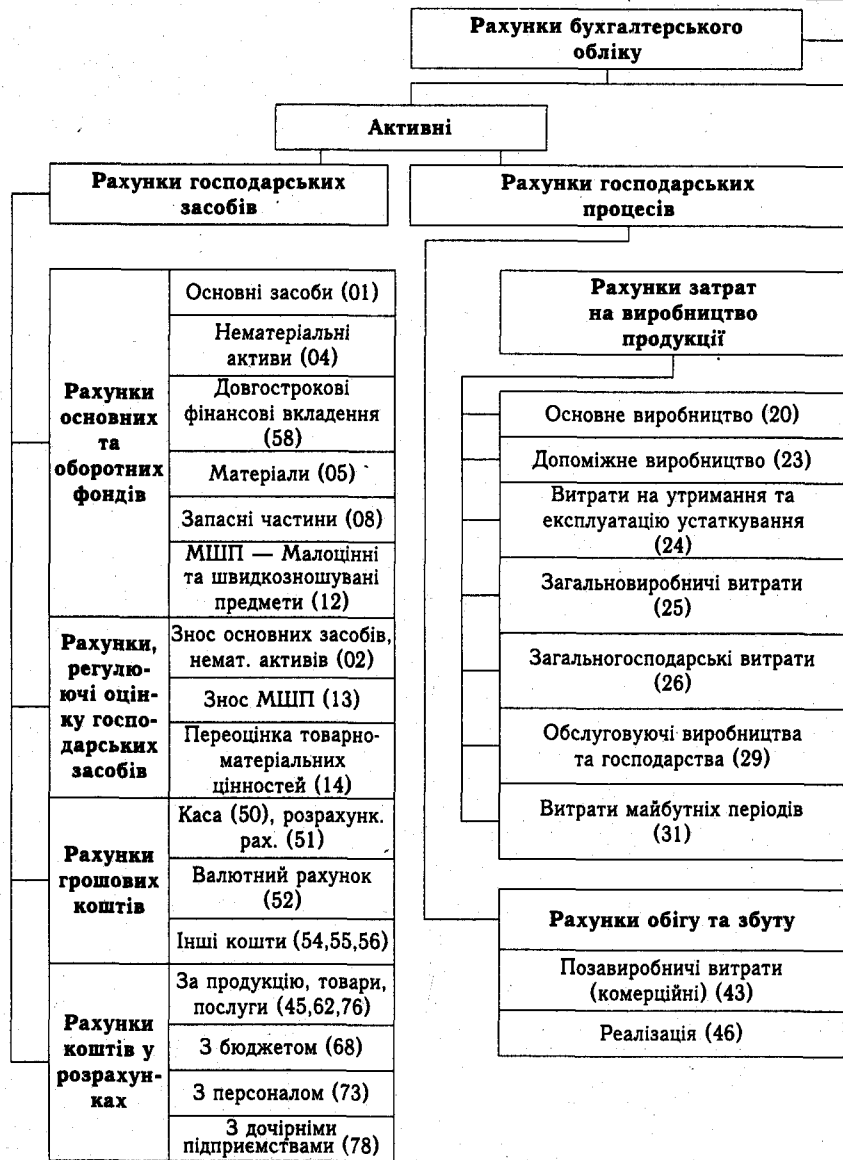


Рис. 5.2. Класифікація рахунків бухгалтерського обліку за економічним змістом

Сальдо кінцеве ( $C_k$ ) в активних рахунках визначається:

$$C_{n, Дт} + \text{Оборот}_{Дт} - \text{Оборот}_{Кт} = C_{к, Дт} \quad (5.5)$$

Сальдо кінцеве в пасивних рахунках визначається:

$$C_{п, Кт} + \text{Оборот}_{Кт} - \text{Оборот}_{Дт} = C_{к, Кт} \quad (5.6)$$

**Подвійний запис.** Оскільки зміни за кожною операцією балансу реєструються в окремих рахунках, необхідно кожную господарську операцію відобразити в двох рахунках.

Звідси основний закон бухгалтерії: при відображенні операції на рахунках кожна господарська операція записується в одній і тій же сумі двічі: за дебетом одного рахунку і за кредитом другого. В цьому суть подвійного запису операції на бухгалтерських рахунках. Подвійний запис має велике контролююче значення. Якщо кожна операція в одній і тій же сумі записується один раз в дебет, а другий раз — в кредит, то підсумки записів всіх рахунків за дебетом і за кредитом дорівнюють один одному:

$$\text{Сума оборотів}_{Дт} = \text{Сума оборотів}_{Кт} \quad (5.7)$$

Подвійний запис має економічне значення, при його використанні відображається економічний взаємозв'язок, який виникає як результат здійснення господарських операцій.

**Кореспонденція рахунків.** Для позначення взаємозв'язку між рахунками, який виникає в результаті господарської операції при подвійному записі, використовується спеціальний термін — кореспонденція рахунків.

Кореспонденція рахунків — це взаємозв'язок рахунків бухгалтерського обліку, який відображає економічні зв'язки між господарськими явищами, викликаними господарськими операціями.

При відображенні господарських операцій на рахунках проводиться спеціальний запис, в якому вказується кореспонденція рахунків, а також сума операцій. Для позначення цього запису використовується термін — проводка.

**Бухгалтерська проводка** — це запис, в якому вказуються рахунки, які дебетуються та кредитуються, а також сума господарської операції.

Проводки бувають прості і складні. *Прості* — це такі, які стосуються тільки двох рахунків; *складні* — в яких пов'язуються три або більше рахунків.

Правильними є такі проводки, в яких один рахунок дебетується і декілька кредитуються, або один кредитуються, а декілька дебетуються. Проводки, в яких водночас декілька рахунків дебетуються і декілька рахунків кредитуються, є неправильними, оскільки при цьому немає можливості встановити взаємозв'язок між економічними явищами.

**Хронологічний і систематичний запис.** При відображенні операції на рахунках бухгалтерського обліку записи виконуються у такому порядку.

1. На основі документів складаються проводки, тобто визначається кореспонденція рахунків і сума.

2. Проводки реєструються в хронологічній послідовності, тобто за датами оформлення операцій.

3. На основі проводок проводиться запис в рахунках бухобліку, чим досягається систематизація операцій у відповідності до економічного змісту.

Таким чином, записи в бухобліку підрозділяються на хронологічні і систематичні.

**Синтетичний і аналітичний облік.** Економічне групування об'єктів бухобліку на рахунках має велике значення, але є недостатнім для повсякденного управління і контролю. Крім узагальнених даних необхідні більш конкретні дані за об'єктами бухобліку. Наприклад, у підприємства є і використовуються матеріали — необхідно детально знати, які саме матеріали є і використовуються; підприємство нарахувало заробітну плату працівникам (визнало свою заборгованість з оплати), але при видачі заробітної плати необхідно знати, кому і скільки потрібно виплатити.

Таким чином, всі рахунки бухобліку підрозділяються на синтетичні і аналітичні. *Синтетичні рахунки* дають узагальнені показники об'єктів бухобліку. Вони ведуться тільки у вартісному вимірі. *Аналітичні рахунки* дають деталізовані показники об'єктів бухобліку. Вони відображають рух цінностей, які мають конкретну матеріальну форму, ведуться не тільки у вартісних, але й у натуральних вимірювачах.

Відображення об'єктів в узагальнених показниках — це синтетичний облік, а в деталізованих показниках — це аналітичний облік.

Крім синтетичних і аналітичних рахунків у практиці обліку використовуються також субрахунки.

*Субрахунки* являють собою підрозділ синтетичних рахунків з метою об'єднання в групи однорідних аналітичних рахунків. Наприклад, рахунок 05 "Матеріали" підрозділяється на субрахунки: "Сировина і матеріали", "Комплектувальні вироби", "Тара і тарні матеріали" тощо.

Сальдо за синтетичним рахунком дорівнюватиме сумі всіх сальдо за субрахунками, які велись в межах даного синтетичного рахунку.

**Оборотно-сальдовий баланс.** Після закінчення облікового періоду всі рахунки закриваються. З метою контролю за повнотою і правильністю ведення обліку перед заповненням основної форми звітності — балансу — заповнюється проміжна форма — оборотно-сальдовий баланс.

**Класифікація структури рахунків бухгалтерського обліку.** Для того, щоб правильно вести рахунки бухгалтерського обліку, треба знати їх структуру, призначення та взаємозв'язок з точки зору участі в процесі

кругообігу господарських засобів на фірмі. Класифікаційна схема структури та взаємозв'язку бухгалтерських рахунків наведена на рис. 5.3, де пунктирними лініями відображені послідовні процеси переходу господарських засобів з грошової форми (джерела господарських засобів) в матеріально-речовинну (виробничі запаси та технічна база), з сфери виробництва (незавершене виробництво) у сферу обігу (готова продукція) і знову з продуктивної форми в грошову (прибутки).

Класифікація передбачає розподіл рахунків синтетичного обліку на дві великі групи, які відповідають об'єктам бухгалтерського обліку:

- 1) основні та регулюючі рахунки;
- 2) операційні рахунки.

Рахунки *першої* групи поділяються на такі підгрупи:

а) *матеріально-речові (інвентарні) рахунки* — на них обліковуються кошти підприємства, які обов'язково відображаються в обліку не тільки в грошовій, але й у натуральній формі; їх можна інвентаризувати;

б) *грошові рахунки* — на них здійснюється облік грошових коштів підприємствами в касі і банках; до цих рахунків належать: 50 "Каса", 51 "Розрахунковий рахунок", 52 "Валютний рахунок", 55 "Інші рахунки банку" тощо;

в) *фондові рахунки* — на них обліковуються фонди підприємства (тобто пасиви); ці рахунки пасивні;

г) *розрахункові рахунки* (не плутати з розрахунковим рахунком в банку, який відноситься до грошових рахунків) — на цих рахунках обліковуються кошти в розрахунках. У процесі господарської діяльності у підприємств виникають різні види заборгованості по відношенню одне до одного, а також до інших організацій і фізичних осіб.

Заборгованість буває *дебіторська*, коли грошові кошти одного підприємства тимчасово знаходяться в розпорядженні інших підприємств або осіб, але через певний час їх повинні повернути (перераховано постачальникам в передоплату за продукцію, товар, але постачальник ще не виконав свої зобов'язання; видано під звіт працівникові підприємства на відрядження і до моменту здачі авансового звіту підзвітна особа має заборгованість перед даним підприємством). Тобто грошові кошти належать підприємству, хоча тимчасово знаходяться в користуванні іншого підприємства (особи).

Заборгованість буває *кредиторська*, коли дане підприємство тимчасово користується коштами, які належать іншому підприємству, організації чи фізичним особам (одержано кредит, позику банку; нараховано заробітну плату працівникам підприємства, але термін виплати зарплати ще не настав; нараховано податки фінансовим органам, але до їх перерахування ще є час; надійшли від покупців гроші на розрахунковий рахунок в передоплату за продукцію, але продукція ще не відвантажена);

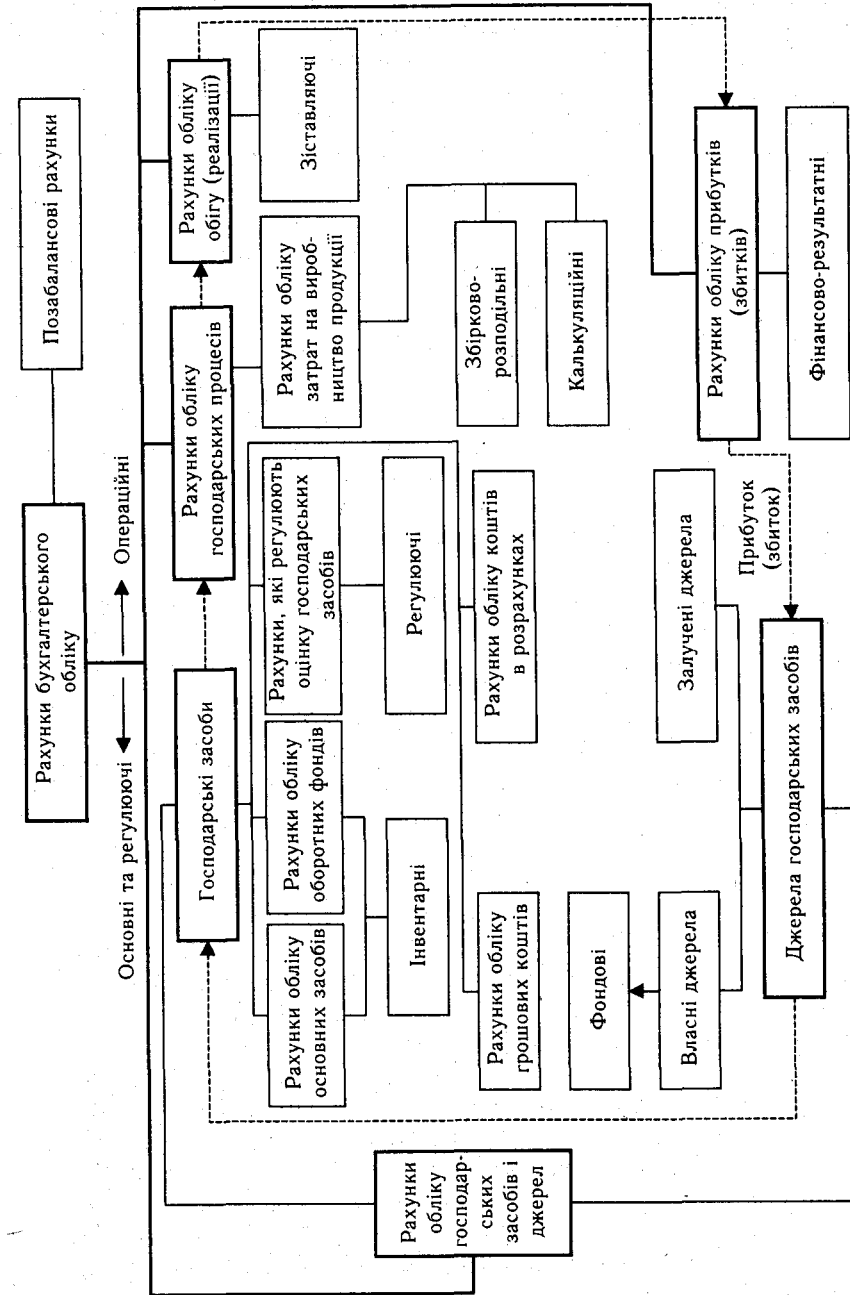


Рис. 5.3. Класифікаційна схема структури та взаємозв'язку бухгалтерських рахунків



д) *регулюючі рахунки* — необхідні для уточнення і коригування оцінок коштів, які обліковані на інвентарних (або інших) рахунках. Наприклад, для визначення залишкової вартості основних фондів необхідно знати їх початкову вартість (рахунок 01 “Основні засоби”), а також їх знос (рахунок 02 “Знос основних фондів”). Рахунок 02 регулює оцінку основних фондів. Регулюючі рахунки самостійного значення не мають і використовуються тільки разом з основними рахунками.

До *другої* групи рахунків — рахунків господарських процесів та їх результатів — належать такі підгрупи рахунків:

а) *збірково-розподільчі рахунки*, які використовуються для попереднього групування певних видів витрат і наступного їх розподілу за призначенням. Наприклад, рахунки 24 “Витрати на утримання та експлуатацію машин і обладнання”, 25 “Загальновиробничі витрати”, 26 “Загальногосподарські витрати”. За дебетом цих рахунків збираються всі витрати, які належать до вищевказаних. За кредитом рахунків вони відносяться на собівартість виробленої продукції (24, 25, 26). Ці рахунки безсальдові, після закінчення облікового періоду всі вони закриваються, тобто обороти за дебетом і кредитом мають бути рівними;

б) *калькуляційні рахунки* — ці рахунки за дебетом калькують всі витрати, пов'язані з виробництвом продукції (наданням послуг, виконанням робіт) з метою визначення собівартості, а за кредитом списують собівартість виробленої продукції (наданих послуг, виконаних робіт). До даної підгрупи належать рахунки 20 “Основне виробництво” і 23 “Допоміжне виробництво”. Сальдо початкове показує собівартість незавершеного виробництва на початок періоду, сальдо залишкове — на кінець періоду;

в) *зіставляючі рахунки* — виконують функцію зіставлення двох різних видів оцінки господарського процесу і виявлення фінансового результату цього процесу.

Як приклад даної підгрупи рахунків можна навести рахунок 46 “Реалізація”. За дебетом цього рахунку відображається фактична собівартість реалізованої продукції, а за кредитом — виручка від її реалізації (ціна реалізації). Фінансовим результатом реалізації можуть бути прибутки або збитки. Якщо виручка (кредит 46 рахунку) більша за фактичну собівартість (дебет 46 рахунку), підприємство одержує прибуток від реалізації. Якщо, навпаки, підприємство реалізувало продукцію за ціною, нижчою, ніж її собівартість (тобто дебет рахунку 46 більший за його кредит), підприємство несе збитки. Таким чином, на даному рахунку проходить порівняння виручки від реалізації і фактичної собівартості, результатом якого є виявлення фінансового результату від реалізації. Рахунок 46 — безсальдовий. Він закривається фінансово-результатним рахунком 80 “Прибутки і збитки”, який належить до останньої підгрупи рахунків у цій групі;

г) *фінансово-результатні рахунки* — рахунок 80 “Прибутки і збитки”. За дебетом цього рахунку відображається збільшення збитків і зменшення прибутків, а за кредитом — збільшення прибутків і зменшення збитків підприємства. Кредитове сальдо цього рахунку показує чистий балансовий прибуток, а дебетове — збитки.

У межах чинної в Україні системи оподаткування прибутку підприємств рекомендується застосовувати окремі рахунки для податкового обліку валових доходів (рахунок 48) та валових витрат (рахунок 18). Обороти за дебетом та кредитом цих рахунків протягом звітного періоду повинні бути однаковими, тобто це безсальдові рахунки. Різниця між значеннями за кредитом рахунку 48 (“Валові доходи”) і за дебетом рахунку 18 (“Валові витрати”) використовується для визначення об'єкта оподаткування податком на прибуток.

Щоб забезпечити єдиний підхід до ведення бухгалтерського обліку, при якому звітні дані всіх підприємств були б складені за єдиними схемами, для забезпечення порівнянності показників у діяльності підприємств встановлюється систематизований перелік бухгалтерських рахунків підприємств — план рахунків бухгалтерського обліку для підприємств усіх галузей народного господарства. На виконання “Програми реформування бухгалтерського обліку” з урахуванням міжнародних стандартів фінансової звітності розроблено проект нового плану рахунків, який органічно пов'язаний із структурами балансу та звіту про фінансові результати діяльності фірми.

## 5.5. Інформаційна база оцінки вартості майна

Важливе місце відводиться інформаційному забезпеченню з питань оцінки вартості майна фірми, що приватизується (викупується), яке дає можливість одержати вихідні дані для прийняття управлінського рішення про продаж (придбання) фірми.

Необхідна початкова інформація міститься у балансовому звіті фірми, а додаткова інформація про гудвіл фірми встановлюється експертним шляхом в процесі переговорів про приватизацію або продаж фірми конкретним покупцям.

Методика оцінки вартості майна фірми, що приватизується, в тому числі шляхом продажу на аукціоні, на конкурсній основі, перетворенням в господарське товариство, регламентується у законодавчому порядку, з урахуванням темпів інфляції на підставі відновної вартості об'єктів майна. На відміну від зарубіжної практики, в оцінку майна не включається вартість землі, на якій розміщене підприємство, надр та інших складових частин навколишнього природного середовища, виняток становить земельна ділянка, відведена у встановленому порядку згідно з вимогами Земельного кодексу

Україні під об'єкти незавершеного будівництва. Вартість земельної ділянки визначається державними органами на підставі експертної оцінки з урахуванням вимог земельних кадастрів. У балансі вартість землі враховується за фактичною собівартістю, а результати її переоцінки вказуються у пояснювальній записці до балансу. Вартість земельних ділянок входить в нерухоме майно фірми і не підлягає амортизації.

Ціна фірми ( $ЦФ$ ) розраховується за формулою

$$ЦФ = ОЗ + НА + В_k + НБ \cdot К + У_{\text{н}} K + (З_3 + \Phi A - Кр), \quad (5.8)$$

де  $ОЗ$  — залишкова вартість основних засобів;  $НА$  — залишкова вартість нематеріальних активів;  $В_k$  — незавершені капітальні вкладення за вирахуванням вартості незавершеного будівництва;  $НБ$  — вартість незавершеного будівництва;  $У_{\text{н}}$  — вартість невстановленого устаткування;  $К$  — усереднені індекси цін на будівництво та промислову продукцію (встановлюються в законодавчому порядку та враховують темпи інфляції);  $З_3$  — запаси і витрати, які входять у валюту балансу;  $\Phi A$  — фінансові активи (згідно з балансом до складу фінансових активів входять: довгострокові фінансові вкладення; інші необоротні активи; грошові кошти, розрахунки та інші активи). Фінансові активи зменшуються на суму кредиторської заборгованості ( $Кр$ ), відображеної в третьому розділі пасиву балансу.

Якщо числове значення в дужках наведеної формули від'ємне, то вартість майна фірми розраховується без врахування цієї від'ємної величини, тобто вираз в дужках умовно прирівнюється до нуля.

При визначенні залишкової вартості основних засобів суми зносу не повинні перевищувати балансової вартості основних засобів фірми.

Вартість майна фірми може збільшуватися за експертною оцінкою на вартість нематеріальних активів, факт придбання яких не відображений у балансі (наприклад, гудвіл фірми).

При приватизації державного майна, зданого в оренду, вартість майна фірми зменшується на вартість майна, що належить орендареві, яка визначається як сума залишкової вартості основних засобів та нематеріальних активів, вартості незавершених капітальних вкладень (в тому числі незавершеного будівництва), оборотних коштів на момент приватизації, зменшеної на суму оборотних коштів, зданих в оренду, та залишку невикористаних амортизаційних відрахувань на майно орендодавця та на вартість майна, придбаного за рахунок державних коштів.

При приватизації орендованого цілісного майнового комплексу вартість оборотних коштів (запасів і затрат, фінансових активів за мінусом кредиторської заборгованості), зданих в оренду ( $О_0$ ), визначається на підставі балансу, розробленого на день укладення договору оренди за формулою

$$О_0 = K^0 [(З_3^0 + \Phi A^0) - Кр], \quad (5.9)$$

де  $З_3^0$  — запаси і витрати за балансом на день укладення договору оренди;  $K^0$  — коефіцієнт індексації запасів і витрат орендного підприємства (регулюється у законодавчому порядку);  $\Phi A^0$  — фінансові активи за балансом на день укладення договору оренди;  $Кр$  — кредиторська заборгованість.

Вартість майна при приватизації державних підприємств може бути зменшена на вартість пільг, що встановлюються законодавчою базою приватизації (гл. 4), або збільшена відповідно до зональних коефіцієнтів, що враховують потенційну прибутковість фірми, залежно від її місцезнаходження.

З метою порівняння нормативних методів оцінки фірми з можливою альтернативою слід звернутися до світового досвіду оцінки, зокрема німецького.

Вартість фірми може бути визначена, згідно з досвідом, за *методом прибутковості* і за допомогою *методу реальної вартості фірми*.

**Метод прибутковості** передбачає складання плану ділової діяльності (рахунок прибутків і збитків на найближчі роки, який, як правило, узгоджується з фактичним виконанням за минулий період). Теперішня (дисконтована) вартість (*present value*) запланованих на найближчі роки надходжень виручки визначається шляхом дисконтування планових надходжень за процентною ставкою поточного дня. Це означає, що метод визначення вартості на підставі прибутковості фактично базується на оцінці очікуваних короткострокових і середньострокових надходжень виручки. Тому цей метод оцінювання майна фірми рекомендується використовувати тільки у тому випадку, коли грошові надходження можуть бути більшменш передбачені — якнайменше в середньостроковий період часу і можуть бути перевірені за допомогою фактичних даних минулого періоду.

**Метод реальної вартості** фірми виходить не з поточної оцінки перспективного розвитку фірми, а з майна на момент оцінки.

За основу беруться не план діяльності фірми на майбутній період, а баланс на поточну дату. Перспективний розвиток фірми не справляє безпосереднього впливу на її реальну вартість, хоча в залежності від оцінки комерційної діяльності фірми в найближчі роки складаються вартість основного і оборотного капіталу, величина економічних зобов'язань, в тому числі збитки.

Алгоритм визначення реальної вартості майна фірми  $C$ :

$$C = A \pm \Delta B \pm \Delta C, \quad (5.10)$$

де  $A$  — сума активів за мінусом зобов'язань;  $\Delta B$  — корекція балансових даних основного капіталу і запасів залежно від концепції покупця, на-

приклад, зміни характеру споживання, підвищення вартості земельної ділянки, зміни асортименту продукції, яку випускає покупець;  $\Delta C$  — корекція величини резервних зобов'язань; наприклад, на величину виплат при звільненні, можливих збитків.

При купівлі фірми за умови погашення заборгованості за старими кредитами (не повернутих в строк) ( $C_{кр}$ ) і з нерухомістю вартість

$$C_1 = C + C_{кр} \quad (5.11)$$

При купівлі фірми без погашення заборгованості за старими кредитами і без врахування нерухомості ( $C_{нер}$ ) реальна вартість

$$C_2 = C - C_{нер} \quad (5.12)$$

Ціна фірми може бути вища за реальну вартість, якщо фірма має позитивний прогноз розвитку, доступність до ринку, високий професіоналізм персоналу і є конкуренти при купівлі фірми.

У відповідності з різними об'єктами нерухомості існують різні методи її оцінки, що орієнтуються або на доход, або на цінність об'єкта (речовинний метод оцінки).

*Речовинний метод* оцінки (рис. 5.4) виходить з витрат на будівництво кожного кубометра забудови і за допомогою відповідного індексу будівельних цін перераховується вартість нерухомості на момент визначення ціни. При цьому у формі різних знижок з ціни враховуються технічні фактори, що зменшують ціну об'єкта (такі як термін експлуатації нерухомості, недоліки будівництва і економічні причини її зниження та інші обставини, що обумовлюють зниження виручки від господарського використання об'єкта).

*Метод оцінки, що орієнтується на доход*, виходить з ціни землі (визначається за допомогою порівняння цін) і вартості будівлі (рис. 5.5).

*Ціна будівлі* — це чистий доход, що отримують із земельної ділянки. Попередньо чистий доход зменшується на величину дисконту, що нарахований на суму, еквівалентну вартості земельної ділянки. Мультиплікатор, що використовується далі для капіталізації доходу, враховує щорічні відрахування на відновлення (амортизацію) і процентні відрахування в залежності від строку служби будівель, при цьому величина процентної ставки залежить від виду будівельних споруд і ситуації на ринку нерухомості. Експлуатаційні видатки включають в себе, у першу чергу, витрати на управління нерухомістю, виробничі видатки, ризики, що пов'язані з можливим недодержанням плати за землю.

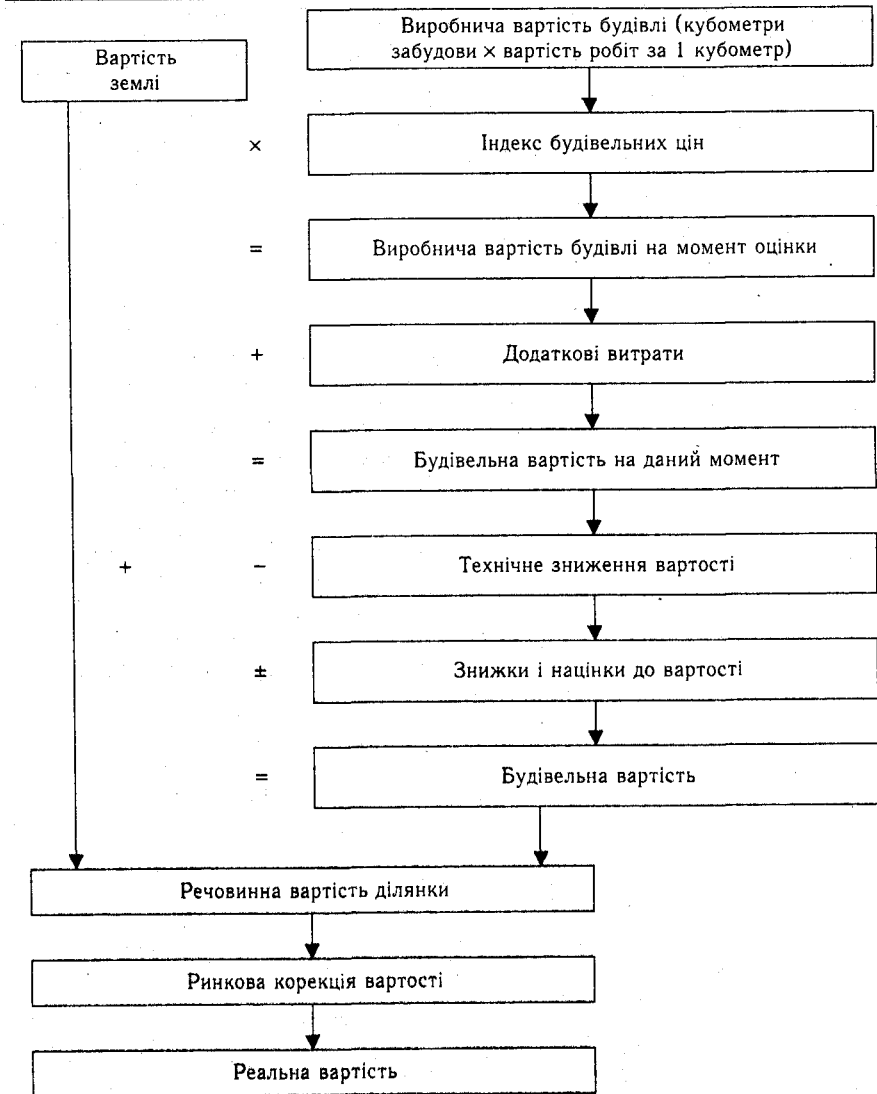


Рис. 5.4. Алгоритм речовинного методу оцінки

Для визначення ціни земельної ділянки використовується *метод порівняння вартості* (рис. 5.6). Для порівняння використовуються такі критерії:

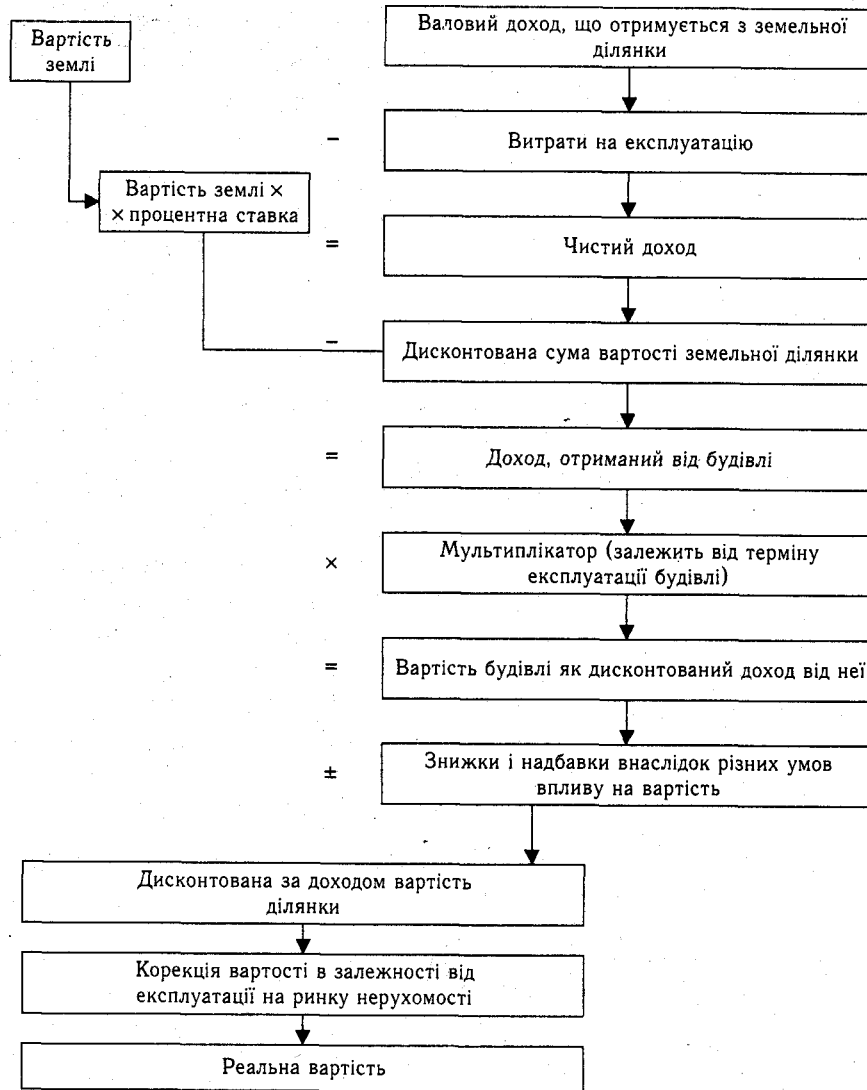


Рис. 5.5. Алгоритм оцінки реальної вартості методом, який орієнтується на дохід

- якість земельної ділянки, тобто ступінь її освоєння: землеробна ділянка, незабудова, лісова ділянка, ділянка під будівельні роботи;
- розташування ділянки (транспортна розв'язка, сусідні ділянки) і об'єкти на них;

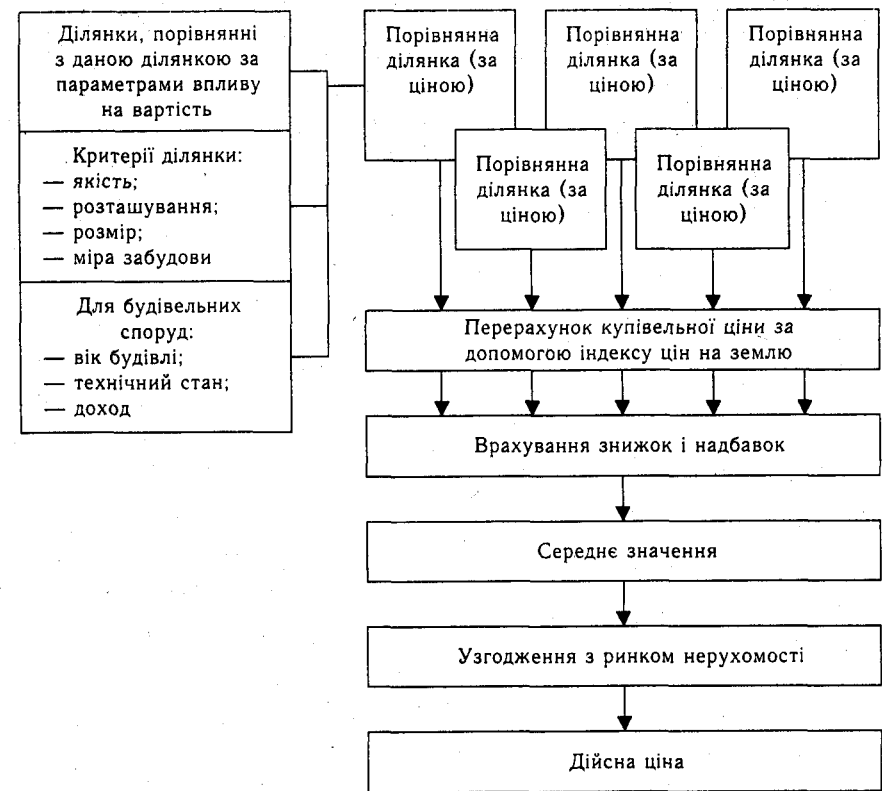


Рис. 5.6. Алгоритм методу порівняння вартості

- можливості використання;
- характеристики ділянки;
- правові та фінансові умови (податки, фінансові внески тощо).

## 5.6. Основні терміни, теми для обговорення, практичні вправи та навчальні завдання

### 5.6.1. Основні терміни

⇒ Дайте тлумачення таким термінам: *вихідна інформація, ринкова кон'юнктура, механізм регулювання підприємництва, інформація про стан фірми, джерела інформації, нормативна інформація, рівень нормативної інформації, призначення вихідної інформації, облікова інформація, користувачі інформацією, фінансовий облік, управлінський облік,*

*господарський облік, бухгалтерський облік, рахунки бухгалтерського обліку, баланс, зобов'язання фірми, господарські засоби, джерела формування господарських засобів, власний капітал, залучений капітал, рівняння балансу, активи, пасиви, оборотний капітал, основний капітал, чистий оборотний капітал, оборотні кошти, основні засоби, нематеріальні активи, зміни в балансі. ціна фірми, метод реальної вартості, речовинний метод, метод порівняння вартості.*

### 5.6.2. Теми для обговорення

⇒ Візьміть участь в обговоренні таких тем:

- Зміст і призначення інформаційного забезпечення підприємництва.
- Роль балансу в прийнятті управлінських рішень.
- Порівняльна характеристика методів оцінки вартості майна фірми.

### 5.6.3. Практичні вправи та навчальні завдання

⇒ Виконайте такі вправи та навчальні завдання:

- Проаналізуйте зміни у фінансово-господарському стані фірми "А". На 31.12.2000 р. фірма "А" мала на розрахунковому рахунку в банку 2 000 гр. од. Інші господарські засоби становили 24 000 гр. од. Зобов'язання фірми "А" перед кредиторами — 10 000 гр. од.; статутний фонд — 16 000 гр. од. Складіть баланс фірми "А".
- Через рік фінансові показники компанії "А" становили: зобов'язання кредиторам — 8 000 гр. од.; кошти на рахунку в банку — 3 000 гр. од.; інші кошти — 25 000 гр. од. Обчисліть власний капітал фірми "А" на 31.12.2001 р. і складіть баланс.
- Якщо господарські засоби фірми становлять 200 од. грошовими коштами, 3 шт. верстатів з ЧПУ і 20 кг металевої стрічки, чи можна визначити загальну суму економічних ресурсів фірми? Чому? Що треба ще знати?
- 03.01.2001 р. фірма "А" взяла позику в банку на суму 5 000 гр. од. під вексельні зобов'язання. 04.01.2001 р. за готівку було закуплено товарно-матеріальних цінностей на суму 2 000 гр. од. Внесіть зміни до балансу від 31.12.2000 р. шляхом закреслення застарілої інформації.
- 05.01.2001 р. компанія "А" реалізувала за 300 гр. од. (безготівково) продукцію собівартістю 200 гр. од. Внесіть зміни в баланс від 04.01.2001 р.
- Якщо фірма "А" зобов'язалась оплатити постачальникам рахунок за одержані 06.01.2001 р. комплектуючі вироби на суму 1000 гр. од. протягом 30 днів, а покупець у той же день придбав продукцію фірми "А" собівартістю 500 гр. од., на суму 600 гр. од. в кредит на 30 днів, то як виглядає баланс на 06.01.2001 р.?
- 07.01.2001 р. компанія "А" придбала дві земельні ділянки за ціною 10 000 гр. од., заплативши 2 000 гр. од. одразу, а на решту суми була взята

позику в банку під заставу терміном на 3 роки. 08.01.2001р. власники компанії "А" одержали пропозицію продати фірму за ціною 25 000 гр. од., але вони відмовились від цієї пропозиції, незважаючи на те, що власні кошти становили лише 20 100 гр. од. за балансом. Внесіть зміни в баланс від 07.01.2001 р. і поясніть причини відмови власників, виходячи з міркувань обмеженої повноти даних балансового звіту щодо потенціалу компанії "А" на ринку та її престижу, оціненого власниками в розмірі 5 000 гр. од.

- 09.01.2001 р. компанію "А" викупив підприємець Х за власні кошти, назвавши придбану фірму "В". Визначте продажну вартість компанії "А", чистий оборотний капітал фірми "В" та складіть вступний баланс фірми "В".
- Запишіть бухгалтерськими проводками господарські операції компанії "С" за січень 2001 р. за таких значень початкових сальдо, гр. од.:

рахунок 05 "Матеріали" — 20;

рахунок 12 "Малоцінні та швидкозношувані предмети" — 15;

рахунок 51 "Розрахунковий рахунок" — 200;

рахунок 58 "Довгострокові фінансові вкладення" — 10;

рахунок 50 "Каса" — 70;

рахунок 90 "Короткострокові кредити банку" — 100;

рахунок 71 "Розрахунки з підзвітними особами на фірмі" — 3;

рахунок 60 "Розрахунки з постачальниками" — 150.

10.01.2001 р. Одержано матеріалів від постачальника на суму 10.

15.01.2001 р. Оплачено акцій іншого підприємства на суму 5.

20.01.2001 р. Взято кредит в банку на 3 місяці на суму 50.

23.01.2001 р. Оплачено рахунок постачальникові за матеріали на суму 10.

25.01.2001 р. Виплачено працівникам фірми компенсацію за службові відрядження в розмірі 3.

30.01.2001 р. Одержано малоцінних і швидкозношуваних предметів на суму 7 від постачальників.

Запишіть зміни щодо кожного із задіяних бухгалтерських рахунків і визначте сальдо на кінець місяця.

- За допомогою прикладу розрахунку прибутковості визначте вартість фірми за вихідними даними (табл. 5.9).

- На підставі даних, наведених у табл. 5.10, визначте реальну вартість фірми:

1) визначте вартість фірми, якщо це — сума активів за мінусом зобов'язань;

2) визначте реальну вартість фірми з корекцією балансових даних основного капіталу і запасів за концепцією, що пропонується покупцем: як, наприклад, часткова зміна в характері використання приводить:

— до зниження вартості будівлі з 19,7 до 18;

— до підвищення вартості земельної ділянки з 14,4 до 27,1.

Новий асортимент продукції веде до зниження вартості запасів з 11 до 10;

Таблиця 5.9. Вихідні дані для розрахунку вартості фірми методом прибутковості, гр. од.

	План діяльності				
	1999 р.	2000 р.	2001 р.	2002 р.	2003 р.
Оборот	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Використана сировина і матеріали	3,3	3,2	3,3	3,2	3,2
Валовий дохід	8,7	8,8	8,8	8,8	8,8
Витрати на персонал	4,3	4,5	4,8	5,0	5,2
Інші оперативні витрати	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Процентні відрахування	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0
Незаплановані доходи, збитки	2,0				
Прибуток	3,9	2,3	2,0	1,8	1,6
Ставка дисконту					
10%	0,73	0,66	0,59	0,53	0,48
20%	0,51	0,41	0,33	0,26	0,21
30%	0,34	0,24	0,17	0,12	0,08
Рівень доходу при ставках дисконту					
10%	2,85	1,52	1,18	0,95	0,77
20%	1,99	0,94	0,66	0,47	0,34
30%	1,33	0,55	0,34	2,2	0,13

3) визначте реальну вартість  $C_1$ , якщо резервні зобов'язання в балансі 11,2 гр. од. скориговані на величину виплат при звільненні, які змінилися з 1 до 1,2 гр. од. на величину нездійснених поточних ремонтів, що в конкретному випадку зменшилось з 3,5 до 2,5 гр. од., на величину збільшення ймовірних збитків з 1,9 до 2,9 гр. од.;

4) визначте реальну вартість за умови погашення заборгованості за старими кредитами і з врахуванням вартості нерухомості  $C_2$ ;

5) визначте реальну вартість за умови погашення заборгованості за старими кредитами і без вартості нерухомості  $C_3$ ;

6) визначте реальну вартість без погашення заборгованості за старими кредитами і без нерухомості.

Таблиця 5.10. Попередні дані балансу на певну дату, гр. од.

АКТИВИ		ПАСИВИ	
Основний капітал		Власний капітал	1,0
Нематеріальні цінності	0,2	Резерви	30,0
Основний капітал в матеріальній формі	19,7	Збитки	30,0
Будівлі	14,4	Резервні зобов'язання	11,2
Земельні ділянки	0,9		
Устаткування	0,8		
Оборотний капітал			
Запаси	11,0		
Дебіторська заборгованість з поставок	21,0	Зобов'язання	
Інші вимоги	8,0	Старі кредити	41,7
Ліквідні кошти	5,0	Нові банківські кредити	6,2
Інші статті	0,2	Заборгованість з поставок	8,1
		Інші зобов'язання	13,0
Сальдо	81,2	Сальдо	81,2

## Розділ III

## ФОРМУВАННЯ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБНИЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ

### Глава 6. ВИРОБНИЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ ФІРМИ

#### 6.1. Потенціал і виробнича функція

Практична сутність стратегії і тактики виробничого підприємства — це система послідовних процедур щодо вибору підприємницьких ідей і форм їх реалізації. *Вибір* — це один з найголовніших параметрів виробничого підприємства, а *вдалий вибір* — передумова його прибутковості.

Вибір форми реалізації включає крім визначення організаційно-правового статусу фірми, ще й такі важливі рішення, як формування виробничого потенціалу фірми і механізму використання цього потенціалу.

**Потенціал** — це сукупність економічних ресурсів і виробничих можливостей фірми, які можуть бути використані для досягнення цілей фірми.

**Виробничий потенціал** — це сукупність виробничих (матеріальних і трудових) ресурсів фірми, які можуть бути використані для реалізації цілей виробничого підприємства.

Головні характеристики виробничого потенціалу: 1) наявність кількісних і якісних характеристик; 2) складність структури і необхідність спеціальної методології для його визначення; 3) динамічність, обумовлена тісною залежністю від фактора часу. Зміст кількісних і якісних характеристик виробничого потенціалу значно відрізняється і тому розглядається окремо. В цьому розділі аналізуються кількісні характеристики, а якісні — фінансові характеристики, здатність до інновацій та інше — розглядаються далі в окремій главі.

Методологія визначення виробничого потенціалу (кількісний аспект) найбільше пов'язана з такими економічними категоріями, як *виробнича функція та виробнича потужність*. Ці категорії тісно пов'язані між собою, оскільки результат виробництва (готова продукція) залежить від його

факторів, серед яких особливе місце займає капітал і, отже, форма участі капіталу у виробничому процесі — виробнича потужність. Особливість ролі останньої серед факторів виробництва пояснюється специфічністю капіталу, як каталізатора підприємництва, і, головне, специфічністю виробничої потужності як найбільш мобільного фактора серед інших факторів виробництва. Тому в цьому розділі розглядається виробнича функція фірми і виробнича потужність фірми, а характеристики участі у формуванні виробничого потенціалу інших факторів — матеріальних ресурсів і робочої сили розглядаються окремо, в спеціальних розділах.

Промислова фірма в рамках бізнес-плану і вимог ринку вирішує кількісні пропозиції виробництва, випуску і пропозиції на ринок продукції. Визначення кількісних можливостей фірми обумовлено ефективним об'єднанням факторів виробництва, що не змінюються (або повільно змінюються) в короткотерміновому і середньотерміновому періоді часу, але суттєво змінюються в довготерміновому періоді.

**Основна мета виробництва** — перетворення факторів виробництва в готову продукцію. **Фактори виробництва** — це ресурси (робоча сила, матеріальні ресурси і капітал). **Продукція** — це товари і послуги, які фірма виготовляє для продажу споживачам.

**Зміст виробничої функції** полягає в тому, що певну кількість продукції можна виготовляти за робочий день при певній комбінації робітників і устаткування.

Загальний вираз функції виробництва для продукції і послуг можна записати в такому вигляді:

$$X = f(A, B, C, \dots, N), \quad (6.1)$$

де  $X$  — результуюча кількість продукції за одиницю часу;  $A, B, C, \dots, N$  — кількість різних факторів виробництва, застосованих для виготовлення продукції та надання послуг.

Можна спростити загальний вираз функції до двох найважливіших факторів — праці й капіталу, і виразити як

$$X = f(L, K), \quad (6.2)$$

де  $L$  — кількість робітників;  $K$  — величина капіталу (в натуральному вираженні), необхідного для виготовлення продукції  $X$ .

Щоб проілюструвати цю концепцію, можна вдатися до емпіричної формули

$$X = \sqrt{L_s K_s}, \quad (6.3)$$

де  $s$  — індекс ресурсів для виготовлення продукції  $s$ -го найменування.

Ця функція трактуватиметься як максимальна кількість виробів, що може бути виготовлена кожного дня, і яка дорівнює кореню квадратному з добутку кількості робітників, зайнятих вісім годин на день, і кількості устаткування, що працює 8 годин. Якщо певний виробник хоче виготовляти 10 виробів кожного день, функція виробництва ідентифікуватиметься як відношення

$$10 = \sqrt{L_s K_s}, \quad (6.4)$$

Це співвідношення демонструє, яким чином одні фактори виробництва можуть комбінуватися з іншими без зміни результату. При цьому добуток факторів має дорівнювати 100 для того, щоб одержати 10. Це дає можливість альтернативних комбінацій праці та капіталу для гіпотетичного виробника. Наприклад, фірма може застосовувати високу пропорцію робітників по відношенню до устаткування (25 робітників і 4 одиниці устаткування) або використовувати мало робітників і багато устаткування (2 робітники і 50 одиниць устаткування). Функція виробництва, таким чином, показує технічно ефективні комбінації ресурсів, які можна застосувати для виробництва даної кількості продукції.

При таких спрощених уявленнях про виробництво розглянемо на конкретному прикладі можливі комбінації факторів виробництва при даній кількості продукції і різних способах виробництва (табл. 6.1).

Промислові фірми, що виробляють машини і прилади і зацікавлені в постійному одержанні прибутку, повинні керуватися принципом технічної ефективності, коли з кількох методів виробництва вибирають саме той метод, який передбачає найбільш оптимальну комбінацію факторів виробництва. Наведена вище таблиця ілюструє цей підхід. Технічно ефективним методом виробництва є метод Е, бо всі інші, такі як А і В, потребують великої кількості робітників і устаткування, а при тій же кількості устаткування метод С вимагає більшої, ніж в методі Е, кількості робітників. Таким чином, ми наблизились до тлумачення функції виробництва — відношення між фізичними одиницями факторів виробництва і продукції в процесі виробництва.

Таблиця 6.1. Фактори виробництва і продукція

Спосіб виробництва	Кількість машин і приладів	Кількість робітників	Кількість устаткування
А	10	30	10
В	10	25	7
С	10	22	5
Д	10	20	6
Е	10	20	5

Функція виробництва визначає максимум продукції, яку можна одержати, задіявши технічно ефективну комбінацію факторів виробництва, а також обумовлює мінімальну кількість факторів виробництва, які необхідні для досягнення певної кількості продукції.

Виробнича функція може використовуватись як інструмент вибору розміру виробництва в коротко-, середньо-, довготерміновому періодах. Короткотерміновий період часу — це період, протягом якого хоча б один з факторів виробництва залишається незмінним. Середньотерміновий період — це період часу, протягом якого технічний рівень виробництва майже не змінюється, хоча всі фактори виробництва є змінними. Довготерміновий період часу — це період, достатній для того, щоб змінити технічний рівень виробництва, запровадити нову технологію, нову техніку.

Промислова фірма одночасно існує у всіх трьох вимірах, тобто вона приймає і коротко-, і середньо-, і довготермінові рішення. Фірма повинна прогнозувати вже зараз кількість і вартість ресурсів, якщо вона хоче змінити технічний рівень і профіль виробництва у майбутньому.

У *короткотерміновому періоді* фірма не має гнучкості, тому що хоча б один із факторів виробництва не змінюється. Але є певні економічні правила, які дозволяють фірмі ефективно поводитись і в цьому періоді. Короткотермінове виробництво в гіпотетичній фірмі з виробництва приладів показане в табл. 6.2.

Таблиця 6.2. Показники короткотермінового виробництва (умовний приклад)

Кількість сталих факторів виробництва (верстати — 8 годин/день)	Кількість змінних факторів (робітники — 8 годин/день)	Сумарний продукт (кількість приладів/день)	Граничний продукт (кількість приладів/день)	Середній продукт (приладів/день)
3	0	0	3	0
3	1	3	4	3
3	2	7	3	3,5
3	3	10	2	3,3
3	4	12	1	3
3	5	13	-1	2,6
3	6	12	2	2

У наведеній таблиці виходимо з того, що фірма не може змінити кількість устаткування (приклад умовний), яке дорівнює трьом одиницям, і змінює кількість робітників. При цьому *сумарний продукт* (прилади) становить: 3 прилади на день, якщо працює один робітник, і 7 приладів на день, якщо працює 2 робітники. *Граничний продукт* — кількість додаткових приладів за день, які виготовляються в результаті залучення ще одного



робітника, становить для першого робітника 3 прилади за день (3 – 0), для другого робітника 4 прилади на день (7 – 3), для третього робітника 3 прилади (10 – 7). *Середній продукт* — сумарна кількість приладів, виготовлених за один день одним робітником (3 — коли працює 1 робітник, 3,5 — 2 робітники і т. д.)

Наведений у табл. 6.2 приклад показує, що послідовне додавання змінних факторів слід здійснювати до певного рівня, бо спочатку додавання ресурсу сприяє зростанню граничного продукту, а далі призводить до його зменшення і до від'ємного зростання граничного продукту.

Причини збільшення доходу (граничного продукту) можна пояснити як результат спеціалізації, або як факт, що один робітник не може одержати певні переваги від усіх трьох верстатів, а додавання ще одного робітника дозволяє краще використати потужність верстатів.

Зменшення доходів (граничного продукту) має місце тоді, коли граничний продукт кожного додаткового робітника менший, ніж граничний продукт робітника, якого брали на роботу трохи раніше. Це суттєва риса короткотермінового виробництва, коли після певної межі відбувається процес зменшення випуску продукції фірмою при додаванні кожної наступної одиниці змінного ресурсу. Як видно з табл. 6.2, доход зменшується з додаванням третього робітника, який додає тільки три прилади в порівнянні з чотирма приладами на день, що додані другим робітником. У цих прикладах ми припускаємо, що між робітниками немає різниці за якістю, інтенсивністю і кваліфікацією.

Від'ємні доходи є результатом від'ємного граничного продукту. В нашому прикладі від'ємні доходи одержуємо при додаванні шостого робітника. Сумарний продукт зменшується з 13 до 12 приладів на день. Шостий робітник — це “вантаж, вищий за норму”. Фірми, які прагнуть прибутку, не збільшуватимуть кількість робітників понад норму.

Стадії виробництва, побудовані за даними табл. 6.2, показані на рис. 6.1, а, б. Горизонтальна вісь кожного з графіків рис. 6.1 показує кількість змінних факторів виробництва приладів (у нашому прикладі — робітників). Вертикальна вісь відображає різні масштаби виробництва — сумарний, середній і граничний продукт.

Горизонтальна вісь у цих графіках поділена так, щоб продемонструвати три стадії виробництва. На *стадії I* середній і граничний продукти збільшуються, але граничний продукт зростає швидше. На *стадії II* середній і граничний продукти зменшуються, причому граничний продукт ще позитивний. На *стадії III* граничний продукт від'ємний. Інший аспект характеристики стадій виробництва — констатація того, що найвища точка середнього продукту відділяє стадію I від стадії II, а найвища точка сумарного продукту відділяє II і III стадії. Третій аспект полягає в тому, що середній

і граничний продукти дорівнюють один одному на межі I і II стадій, а граничний продукт від'ємний на межі II і III стадій. Усі ці співвідношення виникають тому, що сумарний продукт зростає на I стадії великими темпами, на II стадії — середніми темпами, на III стадії — спадає. Такий погляд на стадії виробництва допомагає фірмі вибрати оптимальну стратегію і тактику виробництва в короткостроковому періоді.

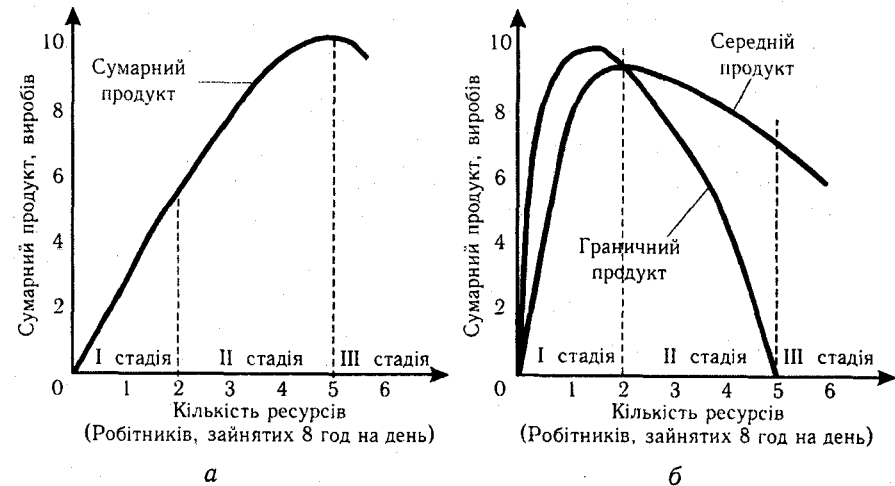


Рис. 6.1. Стадії виробництва

Співвідношення між граничним і середнім продуктом заслуговує на більшу увагу. Коли граничний продукт вищий за середній, незважаючи на те, зростає він чи спадає, середній продукт обов'язково повинен бути зростаючим. Аналогічно, коли граничний продукт нижчий за середній, не дивлячись на те, зростає чи спадає граничний продукт, середній продукт обов'язково повинен бути спадаючим. Тому, коли граничний продукт дорівнює середньому, середній продукт більше не зростає і ще не почав спадати. Граничний продукт таким чином “дозволяє” середньому продукту зростати, спадати або залишатись незмінним.

*Виробництво в середньотерміновому періоді.* У цьому періоді фірми можуть змінювати будь-який з ресурсів (факторів виробництва), не підганяючи змінні ресурси до постійних, як це було в короткостроковому періоді. Фірми просто шукають найдешевші методи досягнення бажаного обсягу виробництва. Наприклад, в короткотерміновому періоді фірма спроможна виготовити більше продукції за рахунок більшої кількості робітників, бо кількість устаткування залишається постійною. В середньотерміновому періоді фірма може додати або позбутись будь-якої кількості устат-

кування, здійснити реконструкцію чи будівництво нового заводу за новою технологією, що дозволить використати нові методи виробництва для досягнення запланованого рівня виробництва. Фірма також може частково змінити методи виробництва.

Економічна теорія стверджує, що певні результати досягаються при зміні на фірмі кількості устаткування. Наприклад, устаткування, встановлене для виробництва малого обсягу продукції, неспроможне використати певні методи виробництва. Складальний конвеєр доцільно застосовувати для виробництва великих обсягів продукції. Фактично збільшення кількості устаткування передбачає широкий діапазон вибору методів виробництва. Економічна теорія стверджує, що в середньотерміновому періоді доходи мають тенденцію зростати. Це відбувається завдяки тому, що обсяг продукції зростає більшими темпами, ніж ресурси. На рис. 6.2, а, б продемонстровані три середньотермінові криві вартості продукції в умовах зміни масштабу виробництва.

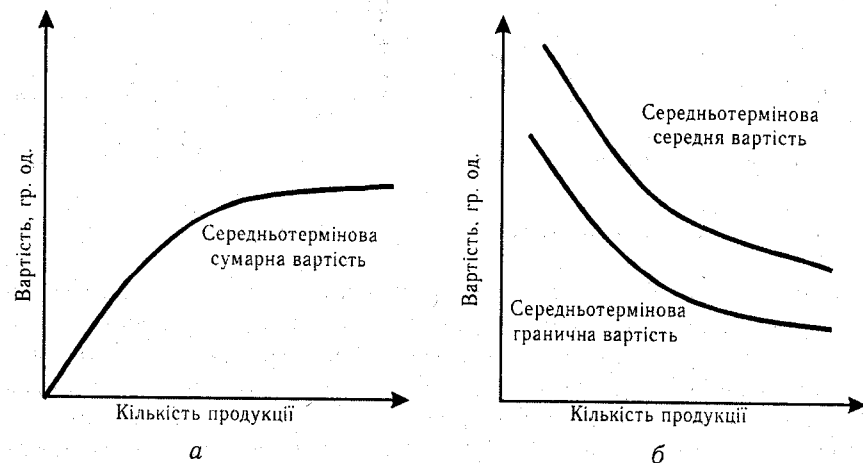


Рис. 6.2. Криві вартості при зміні масштабу виробництва

Рис. 6.2, а показує зростання сумарної вартості в менших пропорціях, ніж зростання масштабів виробництва, рис. 6.2, б — криві середньої і граничної вартості для тієї ж фірми. Криві середньої і граничної вартості мають спадаючий нахил, оскільки загальна вартість зростає меншими темпами, ніж випуск. Крива граничної вартості розташована нижче кривої середньої вартості з тієї причини, що коли гранична вартість нижче середньої вартості, середня вартість обов'язково повинна спадати, що обумовлює зростаючі доходи.

*Постійні доходи* — це коли зростання продукції пропорційне зростанню ресурсів, наприклад, коли подвоєння ресурсів веде до подвоєння продукції. Рис. 6.3, а показує, що сумарні витрати зростають пропорційно зростанню масштабів випуску, рис. 6.3, б демонструє рівність середньої і граничної вартості. Нагадуємо, якщо середня вартість не зростає і не падає, гранична вартість дорівнює середній.

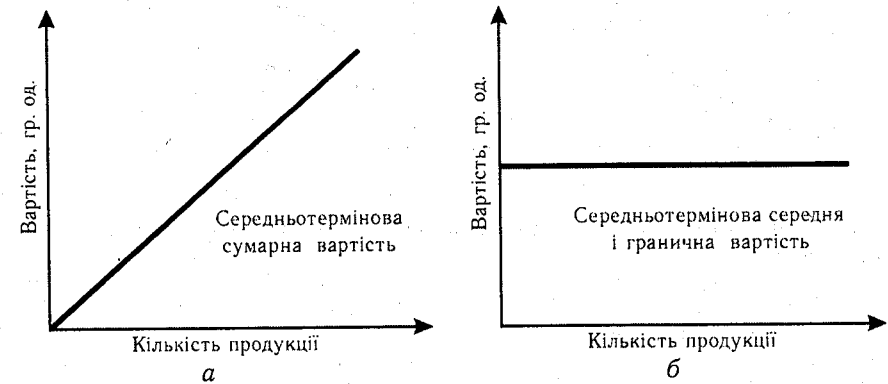


Рис. 6.3. Криві вартості при пропорційності вартості й масштабів виробництва

Перевитрати як наслідок *спадаючих доходів* фірми мають місце тоді, коли ресурси зростають більшими пропорціями, ніж випуск.

На рис. 6.4, а, б наведені криві вартості в середньотерміновому періоді за ситуації відставання темпів зростання обсягів виробництва від темпів зростання ресурсів.

Причини зростаючих, постійних і спадаючих доходів фірми, як функції співвідношення масштабів ресурсів і продукції, полягають у тому, що спочатку позитивно діють фактори спеціалізації ресурсів, які сприяють збільшенню випуску продукції, потім на певному інтервалі ці фактори забезпечують пропорційність масштабів залучених ресурсів і продукції, і, нарешті, при певному насиченні ресурсами та значному збільшенні масштабів виробництва фірма стає погано керованою і доходи починають падати, оскільки темпи випуску продукції відстають від темпів зростання ресурсів і управлінських витрат (рис. 6.5).

Співвідношення між середньотерміновими і короткотерміновими вартостями ілюструє рис 6.6. Вони можуть бути використані як модель для вибору стратегії фірмою, коли вона постає перед фактом зростаючих, постійних і спадаючих доходів.

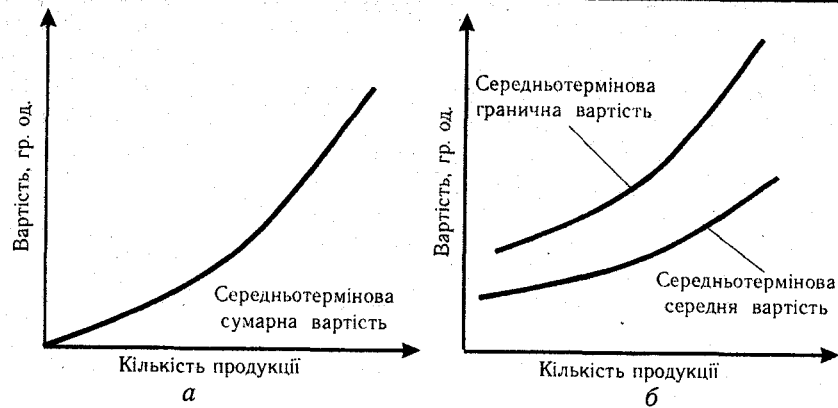


Рис. 6.4. Криві вартості при диспропорції темпів зростання продукції і ресурсів

Уявімо собі, що мала приладобудівна фірма спочатку розгорнула мінімальні виробничі потужності, а далі, завдяки позитивним результатам, нарощує їх. Як поведуть себе середні сумарні вартості? Спочатку розширення виробничих потужностей супроводжуватиметься зниженням середніх сумарних вартостей. Але потім введення нових потужностей призведе до зростання середніх вартостей. На рис. 6.6 крива ССВ 1 демонструє динаміку середніх вартостей для найменшої, крива ССВ 6 — для найбільшої фірми. Будівництво великих підприємств врешті-решт означатиме збільшення мінімального рівня сумарних вартостей.

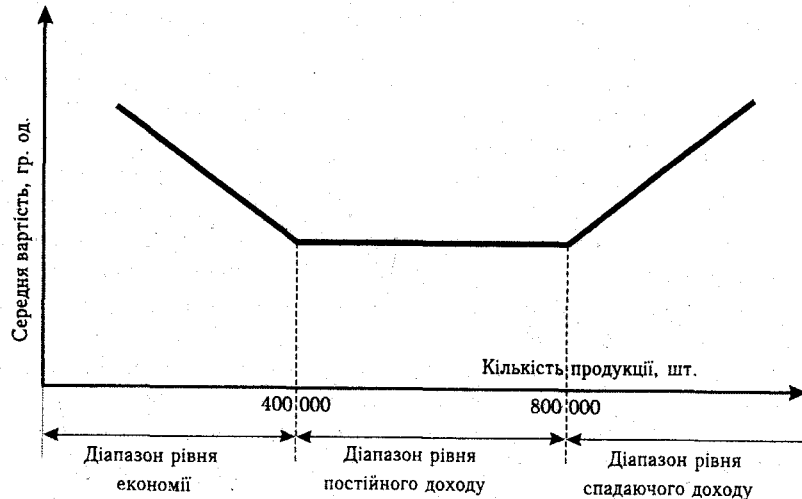


Рис. 6.5. Характер зміни доходів фірми

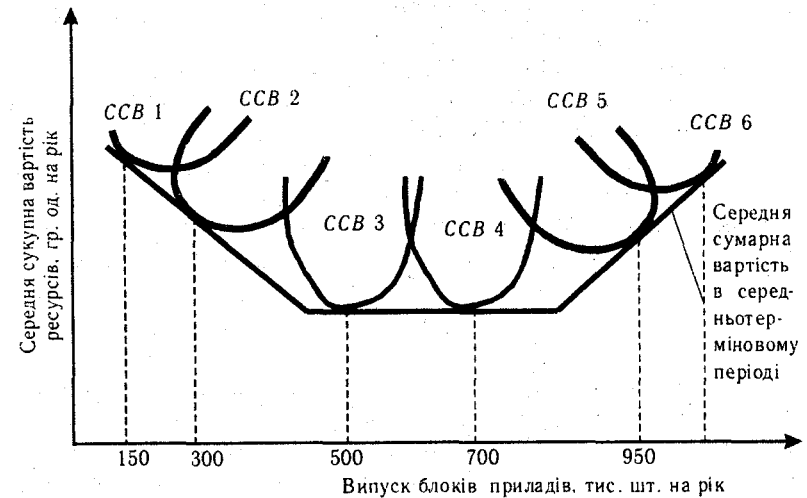


Рис. 6.6. Модель вибору виробничих потужностей

Принципове значення мають проекції точок середньої сумарної вартості в середньотерміновому періоді на вісь абсцис. Вони показують ті обсяги виробництва, при яких фірмі належить змінити розмір підприємства, щоб забезпечити найменші витрати і найбільші доходи.

Протягом *довготермінового періоду* всі бажані зміни в структурі ресурсів можуть відбутися на рівні галузі й у окремих фірмах. Фірма може змінити величину виробничих потужностей, встановити додаткове устаткування або залишити в своєму розпорядженні невелику кількість устаткування. Довготерміновий період достатній для того, щоб нові фірми могли увійти в галузь, а існуючі — її покинути.

## 6.2. Виробнича потужність фірми

Виходячи із сучасних уявлень про виробниче підприємство, фірма успішно функціонує тільки тоді, коли є широке коло споживачів і "свої" ринки. Саме за рахунок цього створюються і забезпечуються робочі місця і одночасно, при необхідності, створюються нові потреби у споживачів, що є важливим чинником подальшого функціонування фірми.

За всіх умов, зокрема, враховуючи відносну стабільність потреб ринку у виготовленій продукції, фірма повинна довести своїм потенційним партнерам, що вона спроможна реально виготовляти необхідну кількість продукції у певні терміни і належної якості. Кількісне відображення певних заходів

виробничого менеджменту при обґрунтуванні обсягів виробництва формується бізнес-планом фірми.

До найбільш важливих завдань, рішення яких обґрунтовується в бізнес-плані, належать такі: які виробничі потужності потрібні і як вони будуть змінюватись з року в рік; яке устаткування потрібне і де його придбати. Таким чином, виробничі потужності є важливим і обов'язковим аргументом в будь-якій стратегії і тактиці виробничого менеджменту фірми.

**Виробнича потужність підприємства** (підрозділу) — це його потенційна здатність випускати максимальну кількість продукції в одиницю часу роботи на встановлену дату за допомогою організованої сукупності наявних на підприємстві знарядь праці, досягнутому рівні їх досконалості та освоєння.

**Фактори, що впливають на величину і використання виробничих потужностей** фірми, поділяються на дві групи: перша група впливає на збільшення виробничих потужностей, а друга — дає можливість оцінити рівень їх використання. Це зумовлює необхідність системного підходу до їх розгляду.

Сучасні промислові фірми оснащені взаємоузгодженими високопродуктивними системами машин. Однак зміна об'єктів виробництва, удосконалення технології, розширення масштабів механізації та автоматизації, оновлення і модернізація устаткування обумовлюють порушення рівня узгодженості пропускну здатності устаткування, робочих місць і виробничих потужностей підрозділів.

Вплив пропорційності на величину виробничої потужності підприємства обумовлюється і тим, що процес виготовлення продукції є багатостадійним і здійснюється шляхом комбінацій різнорідних машин і робочих місць, дільниць та цехів.

Таким чином, при визначенні виробничої потужності *систему машин необхідно розглядати як сукупний механізм, побудований на основі принципу пропорційності*.

**Фактори підвищення продуктивності машин** (робочих місць) пов'язані, головним чином, з поліпшенням якісного складу технологічного устаткування. Продуктивність машин і устаткування також залежить від якості заготовок, напівфабрикатів, меншого часу їх обробки, що означає виготовлення більшої кількості продукції.

Збільшення продуктивності машин залежить від впровадження *прогресивних технологій*, що зумовлено рівнем досконалості конструкції виготовлюваних виробів: простіша конструктивна схема виробів і окремих вузлів, вища їх технологічність у виробництві, нижча машиномісткість виготовлюваної продукції і менша її трудомісткість.

**Кваліфікація працівників** і систематичне підвищення загальної і технічної освіти, удосконалення виробничих навиків працівників підприємства і на цій основі підвищення рівня їх кваліфікації створюють сприятливі соціальні передумови для збільшення продуктивності засобів праці, дозволяють максимально використовувати потенційні можливості техніки, ширше впроваджувати прогресивні технологічні процеси, збільшувати виробничі потужності підприємства.

**Фактори збільшення виробничої потужності** підприємства пов'язані з усіма основними елементами процесу виробництва. Із засобами праці цей зв'язок виявляється у кількісному і якісному аспектах, з предметом праці й самою працею — тільки в якісному.

Зростання виробничих потужностей підприємства, обумовлене дією факторів, що впливають на підвищення продуктивності технологічного устаткування і робочих місць, знаходить своє відображення у величині машиномісткості (трудомісткості) виготовлюваної продукції. Знаючи величину і структуру машиномісткості продукції, а також ступінь відповідності її структурі парку устаткування і робочих місць, можна визначити можливий приріст випуску продукції за рахунок використання резервів збільшення виробничої потужності окремих підрозділів і підприємства в цілому.

У загальному вигляді класифікація факторів, що впливають на величину виробничої потужності підприємства, показана на рис. 6.7. Особливістю цих факторів є те, що для здійснення заходів, пов'язаних з ними, потрібні інвестиції (капітальні вкладення).

Цілковито іншу природу мають **фактори, що впливають на використання виробничих потужностей**. Заходи, пов'язані з ними, в основному спрямовані на використання резервів, мають організаційний характер і не вимагають великих капітальних вкладень в основне виробництво. Ці фактори можна розділити на соціально-економічні і організаційно-технічні.

Кількісний вираз факторів, які впливають на поліпшення використання виробничих потужностей, виявляється у співвідношенні часу роботи і часу втрат у плановому періоді. Ці фактори діють у галузі організації функціонування засобів праці в часі. Більш повному використанню виробничих потужностей сприяє скорочення часу непродуктивної роботи устаткування. Фактори використання потужностей мають різну природу залежно від джерела впливу, тобто вони бувають зовнішні і внутрішні. *Зовнішні* фактори найбільшою мірою зумовлені ринковою кон'юнктурою і конкурентоспроможністю продукції, внутрішні — організаційно-економічними характеристиками самої фірми (рис. 6.8). Така класифікація може бути застосована для оцінки як зовнішніх можливостей, так і внутрішніх резервів використання виробничих потужностей. Керуючись нею, можна виявити резерви у їх сукупності, визначити питому вагу кожного з них, а також дати їм кількісну оцінку.

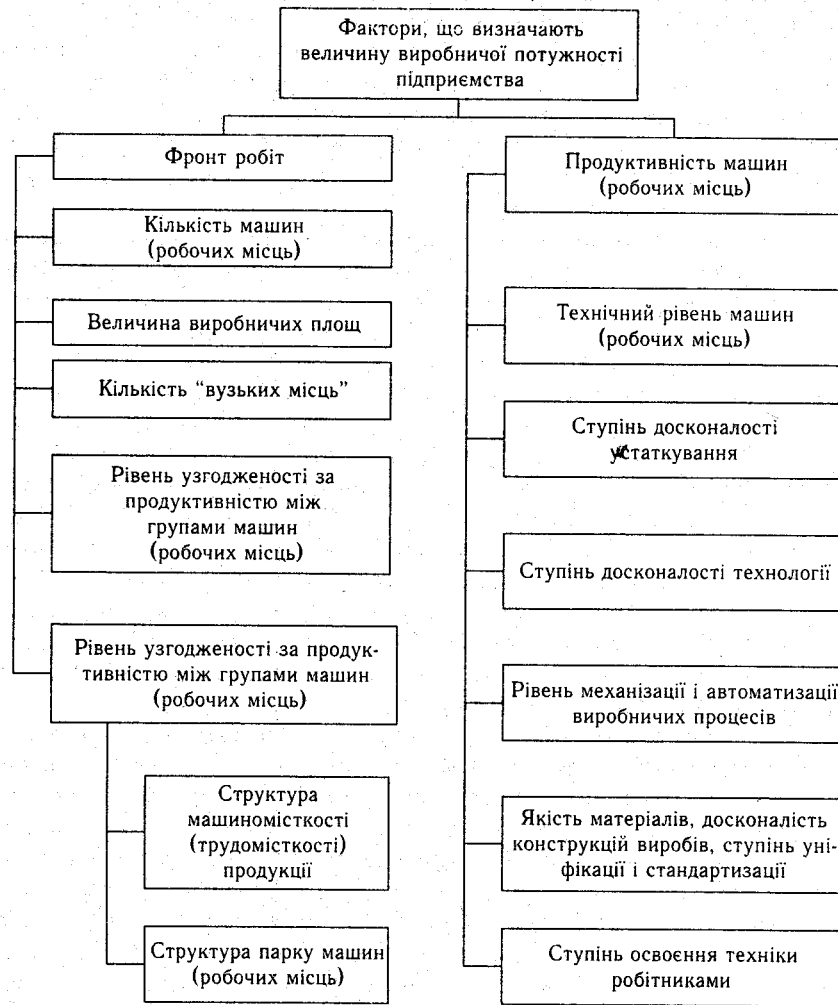


Рис. 6.7. Класифікація факторів, що впливають на величину виробничої потужності фірми

У класифікаціях, наведених на рис. 6.7 і 6.8, фактори показані в узагальненому вигляді. Однак це не виключає їх подальшої диференціації.

Аналіз і класифікація їх дають можливість чітко розмежувати такі поняття, як “випуск продукції”, “використання виробничої потужності”, “розвиток виробничої потужності”, а також сформулювати більш досконалі методологічні принципи обґрунтування величини виробничої потужності.

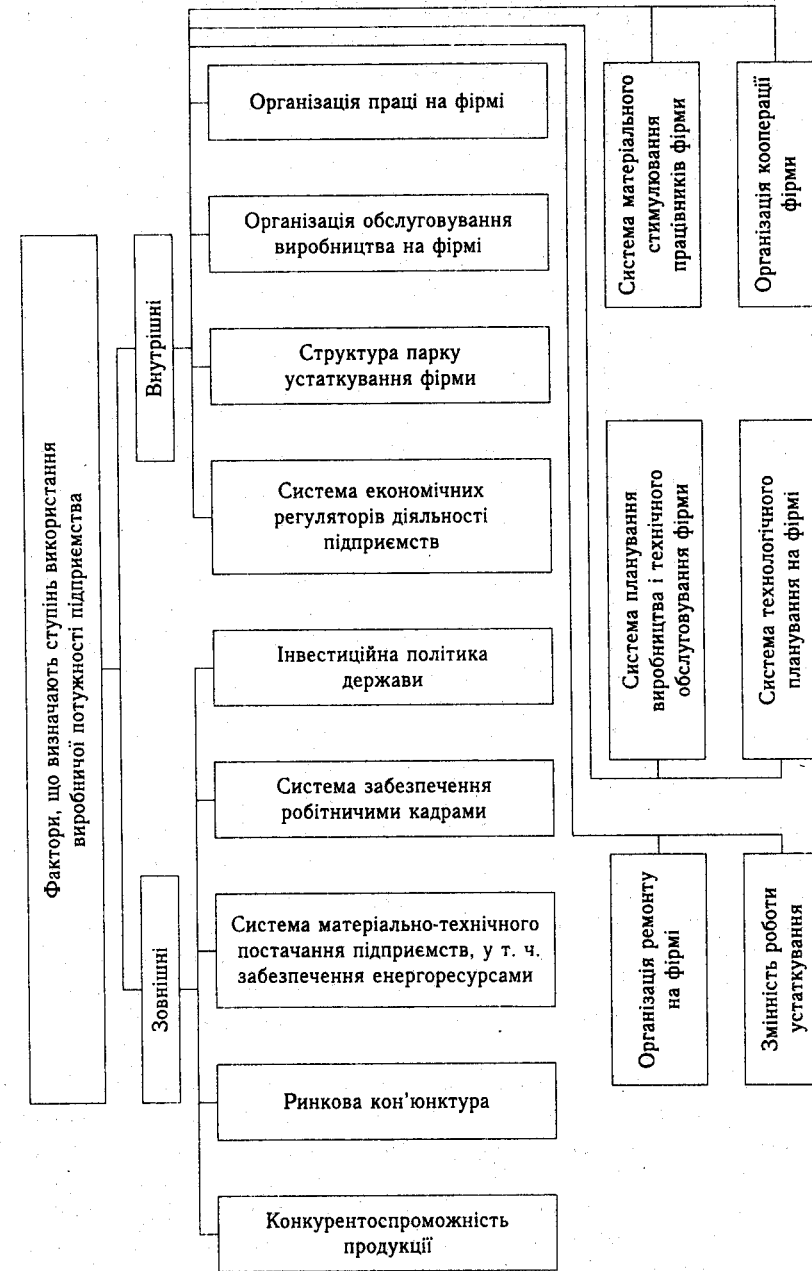


Рис. 6.8. Класифікація факторів, що впливають на рівень використання виробничої потужності підприємства

Система машин являє собою матеріальну базу виробничої потужності, найбільш динамічний її елемент. Тому формування виробничих потужностей сучасних промислових фірм і підприємств перебуває у прямій залежності від якості техніко-організаційної побудови їхньої системи машин.

Найістотнішими факторами, які впливають на техніко-організаційну побудову системи машин, є конструктивно-технологічні особливості виробів і масштаб виробництва.

Вплив конкурентоспроможності продукції і конструктивно-технологічних особливостей окремих виробів на виробничу потужність проявляється через технологію виготовлення виробів або їх складових частин. Так, відповідно до заданого рівня якості та обраного варіанта технологічного процесу визначаються методи виготовлення і формується структура машиномісткості кожного виробу. Виходячи із сумарної величини і різновидності машиномісткості, визначається структура потрібних одиничних машин відповідної виробничої системи: дільниці, цеху, стадії виробництва тощо. В результаті з врахуванням технологічних особливостей виробів здійснюється побудова системи машин на кожному ієрархічному ступені виробничої системи. Отже, врахування впливу сукупності конструктивно-технологічних особливостей виробів дозволяє здійснювати вибір одиничних машин і їх груп, необхідних для забезпечення належного рівня якості продукту в цілому або його складових частин.

Вибір одиничних машин для конкретної системи важливий, але не єдиний аспект формування виробничої потужності. Так, крім забезпечення потрібного рівня точності, розмірів, форми і чистоти оброблюваної поверхні, необхідні організаційні передумови, які дозволяють використовувати всі технічні можливості й потужність кожної одиничної машини, яка функціонує в системі. Тому застосування тих чи інших типів і видів машин (універсальних, спеціальних, агрегатних, автоматів та ін.) повинно бути економічно обґрунтованим. Склад і кількість кожного їх виду в системі машин для отримання заданої величини потужності необхідно визначати з врахуванням масштабу виробництва, який, в свою чергу, зумовлюється доцільним ступенем забезпечення наявного і перспективного попиту на продукцію.

Особливість масштабу виробництва полягає в тому, що він впливає на вибір типу виробництва. В свою чергу, тип виробництва є важливою передумовою якісного і кількісного формування заводської системи машин, а отже, і виробничої потужності підприємства. В машинобудуванні практично визначився принциповий підхід до формування системи машин з врахуванням типу виробництва. В найбільш узагальненому вигляді можна виділити три *напрямки формування заводських систем машин: технологічний, предметний і змішаний* (предметно-технологічний).

У випадках, коли система машин побудована за технологічним принципом, кожна з її підсистем зайнята виконанням однорідних процесів. Відмінною ознакою таких систем може служити груповий принцип розміщення взаємозамінних машин. Побудова системи машин, яка розглядається, є найбільш характерною для підприємств з одиничним, дрібносерійним характером виробництва. При формуванні виробничих потужностей таких підприємств досягається високий ступінь узгодженості між підсистемами на окремих стадіях виробництва, розширюється фронт робіт і зростає завантаження виробничого устаткування.

Особливість формування системи машин за предметним принципом полягає в тому, що вона не тільки охоплює виконання різних за видами технологічних операцій, але і обумовлює створення відокремлених підрозділів, необхідних для виготовлення окремих вузлів або виробу в цілому. Йдеться про створення відділень, різного роду ліній, предметно-замкнених дільниць. Устаткування тут розміщується, як правило, у відповідності до послідовності виконання операцій технологічного процесу, а сам процес передбачає високу ступінь диференціації виготовлення виробу, що створює передумови для впровадження потокової організації виробництва і автоматичної системи машин.

Ці системи, звичайно, застосовуються на підприємствах з великосерійним і масовим характером виробництва. Формування виробничих потужностей підприємств на основі таких систем має порівняно обмежене розповсюдження. По-перше, побудова згаданих систем машин чи підсистем передбачається за наявності повного комплексу устаткування і машин для виконання усього комплексу робіт. По-друге, техніко-організаційна побудова таких систем повинна передбачати і забезпечувати узгодженість пропускних здатностей окремих машин в підсистемі і підсистем у загальній системі. Відсутність такої узгодженості приводить до недозавантаженості значної частини устаткування і недовикористання виробничих потужностей в цілому.

У даний час на більшості підприємств машино- і приладобудування система машин формується за предметно-технологічним принципом. Особливість таких систем в тому, що в заготівельних виробництвах вони побудовані, в основному, за технологічним принципом, а в механооброблюваних — за предметним.

На сучасному етапі проектування фірм не розроблені правила регламентації формування систем машин. Тому на кожній фірмі побудова системи машин має свої особливості. Однак, як правило, в основі кожної системи лежать конструктивно-технологічні особливості продукції, яка виготовляється, і тип виробництва, що визначається його масштабом. Виходячи з цього, можна сформулювати в систематизованому вигляді най-

важливіші ознаки формування систем машин, які можуть бути покладені в основу визначення потенційних можливостей фірми з різним характером виробництва (табл. 6.3).

Таблиця 6.3. Особливості формування системи машин на фірмах з різним характером виробництва

Ринкові параметри (попит, конкуренція)	Характер виробництва	Номенклатура продукції	Принцип побудови системи машин	Устаткування, яке застосовується в системах машин	Розміщення устаткування в системах машин
Чиста конкуренція	Масове	Обмежена	Предметно-замкнений і технологічний	Спеціальне і спеціалізоване	У послідовності виконання технологічних операцій
Олігополістичний ринок	Серійне	Широка	Технологічний і предметний	Універсальне і спеціальне	У послідовності виконання технологічних операцій і однорідності обробки
Чиста монополія	Одиничне	Широка з тривалим циклом виготовлення	Технологічний	Унікальне, універсальне	За однорідністю обробки

При визначенні особливостей формування систем машин на фірмах з різним характером виробництва слід виходити з орієнтації на види ринків. Вітчизняні промислові фірми, які мають обмежений вихід на світовий ринок, вимушені орієнтуватись на ринок монопольної (чистої) конкуренції, що характерний для великої кількості продавців і покупців продукції і де фірма-виробник діє у широкому діапазоні цін та при різних варіантах номенклатури продукції. Олігополістичний ринок є менш характерним для закритої економічної системи. При існуванні в умовах чистої монополії фірма-виробник може за певних обставин виходити на будь-який характер виробництва і керуватися монопольною політикою ціноутворення.

Виходячи з належності підприємства до того чи іншого виду виробництва, спостерігаються вагомі відмінності у формуванні його системи машин. Однак у всіх випадках на побудову системи машин і формування виробничих потужностей фірм вирішальний вплив справляють конструктивно-технологічні особливості продукції і масштаб її виробництва. Всебічне врахування впливу цих факторів на стадії проектування нових, розширення і реконструкції діючих фірм дає можливість визначити структуру і технічні параметри окремих машин системи, а також обґрунтувати найбільш раціо-

нальну технологічну і просторову побудову системи машин і досягнення на цій основі максимального значення потужності.

Формування виробничих потужностей фірм, досконалість організаційної побудови системи машин значною мірою залежать від рівня узгодженості пропускної здатності машин в окремі підсистеми і між підсистемами в межах системи машин фірми. Отже, за кількістю, структурою і продуктивністю машини в підсистемах повинні бути підібрані так, щоб за одиницю часу вони могли виготовляти однакову кількість продукції. Якщо розглядати якість організаційної побудови системи машин фірми в більш широкому плані, то принцип пропорційності повинен бути збережений також і в пропускній здатності між окремими підсистемами, які функціонують на всіх рівнях її ієрархічної структури. Цим, вирішальною мірою, визначається фронт робіт системи і виробнича потужність фірми. У загальному вигляді техніко-організаційна модель формування виробничої потужності фірми показана на рис. 6.9.

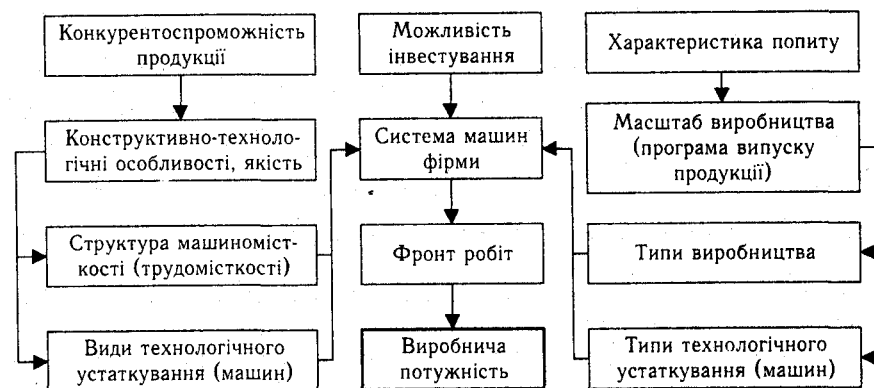


Рис. 6.9. Техніко-організаційна модель формування виробничої потужності фірми

Розгляд виробничої потужності в контексті системи машин також потребує орієнтації на ринкові параметри виробничої системи: конкурентоспроможність продукції, можливість інвестування, попит на продукцію і відповідну стратегію і тактику маркетингу та менеджменту щодо систем машин.

У процесі виробництва на систему машин фірми впливає сукупність факторів: зміна номенклатури і обсягів виробництва, застосування нових, більш досконалих машин і устаткування, матеріалів і технологічних процесів та ін. Це обумовлює необхідність кількісної і якісної зміни окремих елементів системи, модернізації підсистем і системи в цілому, її відтворення.

Під відтворенням системи машин промислової фірми необхідно розуміти планомірний процес постійного відновлення елементів системи машин (верстатів, машин, агрегатів) і їх стійких взаємозв'язків у процесі виробництва. Просте відтворення системи машин може забезпечуватися шляхом своєчасного ремонту машин і заміни фізично зношеного устаткування аналогічним новим. На більшості підприємств повинно проходити розширене відтворення системи машин. При цьому мають місце як кількісні (екстенсивне відтворення), так і якісні (інтенсивне відтворення) зміни в системі машин (рис. 6.10).

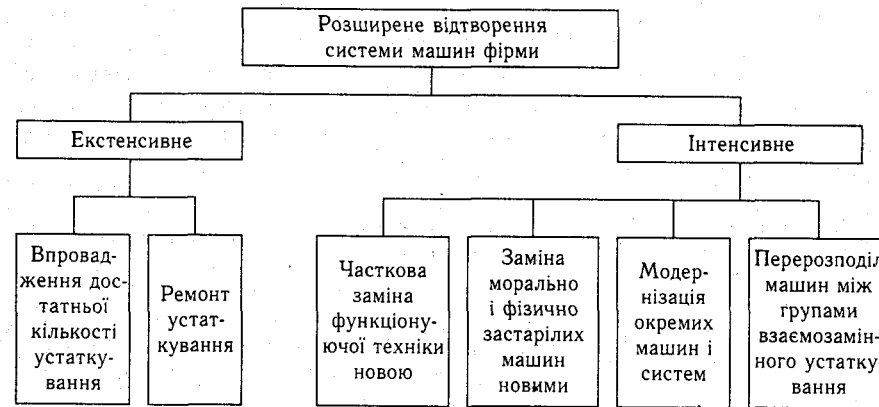


Рис. 6.10. Схема розвитку системи машин фірми

Аналіз відтворення системи машин на державних фірмах показує, що в багатьох випадках воно здійснюється стихійно, без достатнього економічного обґрунтування. В результаті на фірмах накопичується багато устаткування, яке не використовується згідно з діючою технологією і є зайвим для формування виробничих потужностей. Однією із причин такого стану є те, що відповідні служби (технологічні, ремонтні) не володіють оперативною, достовірною і повною інформацією про наявне устаткування, його технічний стан, рух і використання. Це обумовлює необхідність удосконалення методів розрахунку виробничих потужностей із застосуванням ЕОМ, що дозволить докорінно змінити не тільки збір, зберігання та обробку необхідної інформації про потужнісні ресурси фірми, а й розробляти рекомендації з метою їх ефективного використання.

Комп'ютеризація розрахунку виробничих потужностей зумовлює необхідність формування вхідної та вихідної інформації для формування цільової функції задачі і певних обмежень.

Задачу розрахунку виробничої потужності фірми та її підрозділів можна сформулювати так: при обмеженні на дійсний фонд часу роботи устатку-

вання максимізується випуск продукції в натуральному або вартісному виразі. У зв'язку з цим модель розрахунку виробничої потужності фірми, згідно з якою максимізується обсяг випуску продукції, матиме вигляд

$$F_1 = \sum C_j X_j \rightarrow \max \quad (6.5)$$

при таких обмеженнях, прийнятих для дійсного фонду часу роботи устаткування (робочих місць) і випуску продукції потрібної номенклатури в кількісних співвідношеннях, визначених договорами на поставку і можливостями її збуту:

$$\sum t_{ij} \leq F_i, \quad (6.6)$$

$$A_j \leq X_j \leq B_j, \quad (6.7)$$

де  $C_j$  — договірна (оптова) ціна  $j$ -го виду продукції ( $j = 1, 2, \dots, n$ );  $X_j$  — шуканий максимально можливий випуск  $j$ -го виду продукції;  $t_{ij}$  — норма часу виготовлення  $j$ -го виду продукції на  $i$ -й групі виробничих ресурсів ( $i = 1, 2, \dots, m$ );  $F_i$  — дійсний річний фонд часу роботи  $i$ -ї групи виробничих ресурсів при заданому режимі;  $A_j$  — встановлене завдання з випуску  $j$ -го виду продукції;  $B_j$  — можливості збуту  $j$ -го виду продукції в плановому році.

З метою виявлення резервів поліпшення використання виробничих потужностей у кожному підрозділі фірми наведену вище модель можна певним чином перетворити. Так, виробничу потужність, яка характеризує потенційні можливості випуску  $j$ -го виробу, можна представити у вигляді такої рівності:

$$X_j = A_j + \Delta X_j,$$

де  $\Delta X_j$  — резерв виробничої потужності фірми з випуску  $j$ -го виробу.

У зв'язку з тим цільова функція (6.5) може бути замінена функцією типу  $F_2 = \sum C_j X_j \rightarrow \max$ . При цьому обмеження (6.6) і (6.7) будуть мати вигляд

$$\sum t_{ij} \Delta X_j \leq \Delta \Phi f_i, \quad (6.8)$$

$$0 \leq \Delta X_j \leq B_j - A_j. \quad (6.9)$$



### 6.3. Резерви виробничих потужностей і організація їх використання

Ця проблема може бути розглянута в такому викладі. Мова йде про організацію регулювання виробничих потужностей на основі принципу пропорцій. Організацію регулювання величини і поліпшення використання виробничих потужностей діючих фірм можна представити у вигляді структурної схеми (рис. 6.11).

Запропонований процес вирівнювання потужностей шляхом використання внутрішніх резервів є ітеративним. При цьому критерієм досягнення максимально можливої величини потужності фірми в цілому слід вважати найвищий рівень пропорційності між величинами потужностей груп устаткування в кожному підрозділі. Одним з важливих напрямків підвищення рівня пропорційності, а отже, і поліпшення використання виробничих потужностей є оптимізація виробничої програми. Її можна здійснити як на рівні спеціалізованих цехів, що виготовляють закінчену продукцію, так і на рівні фірм (блок 8).

Зовсім інший характер має виявлення резервів вирівнювання виробничої потужності фірми шляхом перерозподілу машиномісткості між групами верстатів і устаткування.

Рациональність і можливість такого перерозподілу повинні встановлюватися в кожному випадку окремо з врахуванням конкретних особливостей функціонування даного підрозділу і підприємства в цілому, а також з врахуванням поставлених перед ними завдань із виготовлення продукції. При цьому необхідно враховувати технологічні можливості наявного в них парку машин і устаткування (блок 12).

Структуру парку устаткування можна змінити у кожному виробничому підрозділі окремо або у всіх підрозділах фірми одночасно. В першому випадку зміна структури парку устаткування, звичайно, обмежується виробничою площею цехів, а в другому — виробничою площею фірми. Одночасно регулювання внутрішньоцехових пропорцій у потужностях пов'язане із зміною структури не тільки устаткування, але і виробничих площ, що може призвести до значної реорганізації всього виробництва, в тому числі й до модернізації системи машин фірми в цілому. Тому при забезпеченні пропорційності потужностей слід враховувати економічний ефект, який можна одержати в результаті покращання використання виробничої потужності фірми при мінімальних витратах часу і засобів на здійснення організаційно-технічних заходів.

Вирівнювання потужностей дільниць всередині цехів і між цехами слід розглядати як самостійні етапи вирішення однієї проблеми і здійснювати їх окремо. Очевидно, що спочатку необхідно підвищити рівень пропорційності

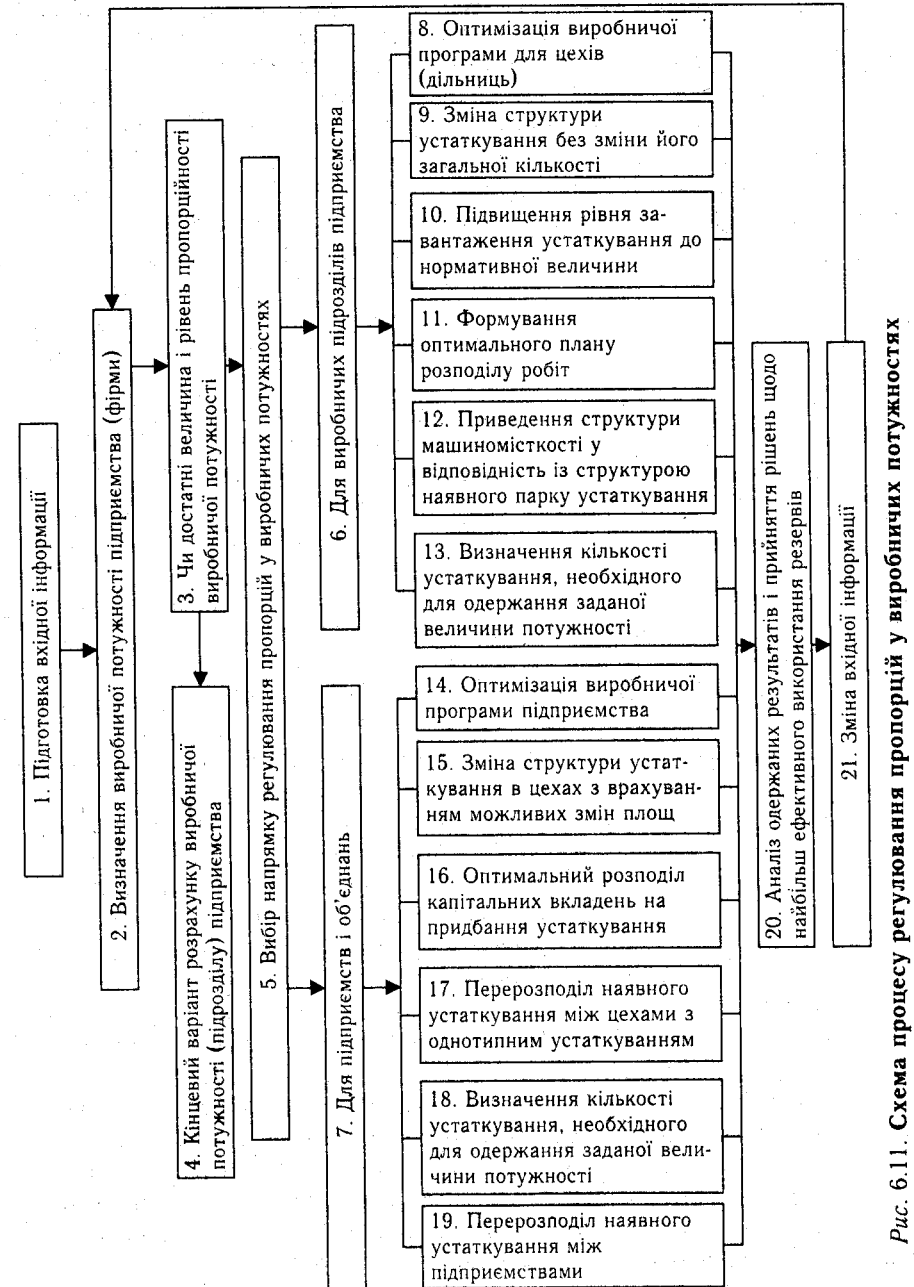


Рис. 6.11. Схема процесу регулювання пропорцій у виробничих потужностях

виробничих потужностей фірми, а потім переходити до ліквідації диспропорцій у потужностях виробничих підрозділів (блок 5).

Як було вказано вище, низький рівень завантаження устаткування, а отже, і низький рівень використання виробничих потужностей часто обумовлюються невідповідністю їх структури структури машиномісткості виготовлюваної продукції. Підвищення інтенсивності використання діючих потужностей можливе шляхом підвищення завантаження устаткування взагалі і доведення його до нормативного (блок 10), а також в результаті оптимізації структури парку устаткування для виконання, наприклад, пропорційно зменшеної чи збільшеної виробничої програми, або, іншими словами, для одержання фірмою (блок 18), цехом, дільницею (блок 13) заданої величини виробничої потужності.

Згідно з рівнем відповідності структури парку машин структурі машиномісткості виготовлюваної або передбаченої до виготовлення продукції (блоки 9, 10, 13, 15, 18) можна оцінити величину наявних резервів покращання використання виробничих потужностей, а також визначити черговість здійснення вказаних у цих блоках напрямків використання згаданих резервів.

На багатьох підприємствах (фірмах) виникає проблема реалізації зайвого устаткування і придбання потрібного. Її можна вирішити шляхом комплексного перерозподілу наявного устаткування як між підприємствами, що входять в одне виробниче об'єднання (блок 19), так і між однотипними цехами, наприклад, механічними, пресовими, зварювальними (блок 17), які функціонують паралельно в структурній системі виробничих фірм.

Але самою зміною структури парку устаткування не вдається повністю усунути внутрішньозаводські диспропорції у виробничих потужностях машинобудівних заводів і підготувати їх до ефективного використання.

Як показують проведені дослідження, кількість вузьких і широких місць у кожному виробничому підрозділі можна звести до мінімуму або усунути їх повністю, якщо одночасно із зміною структури устаткування вдосконалювати технологічне планування (блок 11).

Технологічний план, у відповідності з яким визначаються структура і обсяг роботи на кожному робочому місці, дільниці, цеху, повинен забезпечувати правильний розподіл функцій між окремими робочими машинами, а отже, і зменшення в результаті цього кількості вузьких місць, вирівнювання завантаження устаткування, підвищення рівня узгодженості в його пропускній спроможності. Необхідно також враховувати і можливість усунення диспропорцій у виробничих потужностях шляхом оптимального розподілу капітальних вкладень на закупівлю нових верстатів і модернізацію існуючих, розширення виробничих площ (блок 16).

У кожному конкретному випадку для пропорційного розвитку потужностей підприємств і поліпшення їх використання необхідно користуватися одним або декількома шляхами, розглянутими нами вище.

Організаційною основою вирівнювання завантаження устаткування і забезпечення пропорційності потужностей підрозділів є побудова балансу структури машино-годин устаткування, встановленого у даному підрозділі, які воно може або повинно відпрацьовувати в межах прийнятого режиму.

Одним з шляхів досягнення такої збалансованості є приведення структури машиномісткості програми у відповідність із структурою парку машин, тобто зменшення її на перевантажених групах устаткування і збільшення на недовантажених.

З цією метою слід використати розроблені методи вибору варіантів регулювання пропорцій у виробничих потужностях шляхом розв'язання задач за допомогою запропонованої системи моделей та алгоритмів.

Результатом їх вирішення є виявлення та організація можливості використання внутрішніх резервів підвищення рівня пропорційності в потужностях підрозділів підприємств шляхом найбільш раціонального розподілу робіт при незмінній кількості й структурі встановленого устаткування, з однієї сторони, і шляхом зміни структури устаткування при незмінній загальній його кількості — з другої.

У першому випадку досягнення максимуму потужності ( $F_i$ ) шляхом використання резервів, пов'язаних з перерозподілом обсягу робіт, може бути описане такою моделлю:

$$F_i = \max_{j \in I} \min_{i \in J} \eta_{ij}; \quad (6.10)$$

$$T_{ij} = T_i + T'_{ji} - T''_{ij} \leq F_i; \quad (6.11)$$

$$\eta_{ij} = \Phi_i / T_{ij}; \quad (6.12)$$

$$\min_i \eta_{ij} \leq \min_i \eta_{ij} + 1, \quad (6.13)$$

де  $T_{ij}$  — величина машиномісткості програми, виконуваної  $i$ -ю групою устаткування на  $j$ -му етапі перерозподілу обсягу робіт;  $T_i$  — машиномісткість виробничої програми виконуваної  $i$ -ю групою устаткування;  $T'_{ji}$  — сумарна машиномісткість переданого обсягу робіт на  $i$ -ту групу з усіх інших груп устаткування, з яких доцільна передача на  $j$ -х етапах його перерозподілу;  $T''_{ij}$  — сумарна машиномісткість обсягу робіт, який передається з  $i$ -ї групи устаткування на решту груп на  $j$ -х етапах його перерозподілу;  $\Phi_i$  — дійсний річний фонд часу роботи  $i$ -ї групи устаткування при заданому режимі;  $\eta_{ij}$  — пропускна здатність  $i$ -ї групи обладнання на  $j$ -му етапі перерозподілу обсягу робіт.

В другому випадку знаходиться максимум  $F_1$  при обмеженнях і залежностях (6.12) — (6.13) і з врахуванням додаткової умови

$$\sum K_{ij} = K_j = \text{const}, \quad (6.14)$$

де  $K_j$  — кількість одиниць устаткування в цеху (на ділянці) на  $j$ -му етапі зміни його структури.

При цьому вважається, що перерозподіл устаткування не вимагатиме додаткової площі. Такий розв'язок задачі повністю допустимий у багатьох випадках.

Інший варіант вирішення цієї задачі передбачає облік зміни виробничих площ, які займає устаткування. У зв'язку з цим в моделі (6.10) і (6.13) вводиться обмеження

$$0 \leq S + \Delta S - \sum K_{ij} S_i \leq \alpha \quad (\alpha < S_v), \quad (6.15)$$

де  $S$  — загальна площа, зайнята устаткуванням до початку його перерозподілу;  $\Delta S$  — величина заданої зміни виробничої площі;  $S_i$  — площа, зайнята одиницею  $i$ -ї групи устаткування;  $\alpha$  — площа, на яку не можна встановити жодної одиниці обладнання;  $S_v$  — площа, зайнята одиницею устаткування вузького місця.

Вирішення цих задач дає можливість вибирати варіанти і планувати основні напрямки покращання структури парку устаткування, його оптимальний склад, і таким шляхом здійснювати реалізацію резервів підвищення рівня пропорційності потужностей підприємств без збільшення виробничих площ.

Розглянемо метод регулювання пропорцій у виробничих потужностях на основі нормативних величин. Його суть полягає в тому, що в сучасних умовах управління виробничою фірмою виникає необхідність визначити величину виробничої потужності підприємства при досягненні ним середнього нормативного завантаження обладнання або мати уявлення про кількість обладнання, яке необхідне для досягнення заданої величини потужності.

Вирішення проблеми досягнення пропорцій у потужностях на основі нормативного завантаження устаткування передбачає такий його мінімальний склад, який за своєю структурою найбільш відповідає величині й структурі машиномісткості виготовлюваних виробів. Це створює об'єктивні організаційні передумови підвищення завантаження устаткування до нормативної величини.

Математична модель задачі має такий вигляд: потрібно визначити мінімальну кількість устаткування

$$F_2 = \min \sum K_{ij} \quad (6.16)$$

при виконанні обмежень (6.12) — (6.13) умови незбігу коефіцієнта завантаження устаткування на кожному етапі зміни його структури

$$\frac{\sum T_i}{\sum K_{ij+1} \Phi_i} \min \eta_{ij+1} \geq \frac{\sum T_i}{\sum K_{ij} \Phi_i} \min \eta_{ij}. \quad (6.17)$$

У кінцевому результаті на  $N$ -му етапі впорядкування структури устаткування коефіцієнт завантаження  $\gamma$  повинен досягти нормативного рівня

$$\gamma_{in} = \frac{\sum T_i}{\sum K_{iN} \Phi_i} \min \eta_{iN} \geq \gamma_{\text{норм}}, \quad (6.18)$$

де  $\gamma_{\text{норм}}$  — нормативний коефіцієнт завантаження устаткування.

Перевага запропонованого методу регулювання пропорцій у потужностях з врахуванням нормативного завантаження устаткування полягає не лише в тому, що він здійснюється на основі економічного механізму, який обумовлює таку техніко-організаційну побудову системи машин, що забезпечує стійке і ефективне їх функціонування. При цьому вибір найкращого варіанта такого формування може бути здійснений шляхом оцінки приросту потужностей підприємств і завантаження наявного у них обладнання на основі оцінки прибутковості інвестицій, чистої теперішньої вартості та інших методів оцінки ефективності капіталомісткого розвитку фірми. При такому підході з'являється можливість вибору найбільш ефективного використання капітальних вкладень ще на стадії складання бізнес-планів нарощування виробничих потужностей підприємств (фірм).

При формуванні напружених поточних і перспективних планів необхідно визначити оптимальну структуру парку обладнання в системі машин для виходу підприємства на задану виробничу потужність. Отже, потрібно знайти оптимальне значення ( $F_2$ ):

$$F_2 = \min \sum k_{ij} \quad (6.19)$$

при залежностях і обмеженнях (6.12) — (6.13) і збереженні умови, при якій на кожному етапі зміни структури устаткування величина виробничої потужності наближається до заданої, тобто

$$\eta_{ij\eta} \geq \eta_s, \quad (6.20)$$

де  $\eta_s$  — задана величина виробничої потужності.

Вибір варіантів регулювання пропорцій у потужностях шляхом розв'язання такого класу задач має важливе практичне значення при скла-

данні й економічному обґрунтуванні проектів техніко-організаційної модернізації систем машин діючих підприємств і їх підрозділів. Вони можуть бути також широко використані для обґрунтування проектів реконструкції і технічного переоснащення підприємств.

Важливе значення має метод регулювання пропорцій у потужностях шляхом узгодження структури парку обладнання з структурою машиномісткості заданої програми на рівні виробничих об'єднань (фірм). Для цієї мети можна використати модель вирішення задачі, згідно якої необхідно досягнути максимальної потужності всіма підприємствами певного виробничого об'єднання при виконанні таких умов: розподіл устаткування здійснюється лише між його однотипними технологічними групами і сумарна кількість устаткування  $i$ -ї групи всіх підприємств буде постійною:

$$\sum_m K_{ji}^m = K_i = \text{const}, \quad (6.21)$$

а пропускна здатність  $i$ -ї групи устаткування підприємств об'єднання на кожному етапі його перерозподілу визначається за такою формулою:

$$\eta_{ij}^m = \frac{K_{ij}^m \Phi_i^m}{T_i^m}. \quad (6.22)$$

При здійсненні кожного етапу перерозподілу устаткування потужність широкого місця при зменшенні його устаткування на одиницю для збільшення потужності вузького місця не повинна бути менша потужності аналогічного устаткування другого підприємства, тобто повинна виконуватись умова

$$\min \eta_{ij}^m \leq \min \eta_{ij+1}^m. \quad (6.23)$$

При зменшенні устаткування широкого місця на одиницю його потужність ( $\eta_{ij}^m + 1$ ) не повинна бути менша заданої програми, а величина ( $\eta_{j+1}^m$ ) повинна бути більша або рівною заданій програмі ( $\Pi$ ):

$$\eta_{ij+1}^m \geq \Pi. \quad (6.24)$$

Таким чином, суть запропонованої моделі полягає в тому, щоб при обмеженнях і залежностях (6.21) — (6.24) знайти максимум критеріальної функції  $F_3$ :

$$F_3 = \max, \min, \eta_{ij}^m; \quad (6.25)$$

$$\sum_m K_{ji}^m = K_i = \text{const}; \quad (6.26)$$

$$\eta_{ij}^m = \frac{K_{ij}^m \Phi_i^m}{T_i^m}; \quad (6.27)$$

$$\min \eta_{ij}^m \leq m \eta_{ij+1}^m; \quad (6.28)$$

$$\eta_{ij+1}^m \geq \Pi, \quad (6.29)$$

де  $m$  — індекс підприємства;  $K_{ij}^m$  — кількість одиниць устаткування в  $i$ -й групі обладнання  $m$ -го підприємства на  $j$ -му етапі перерозподілу;  $K_i$  — кількість одиниць устаткування  $i$ -ї групи на всіх підприємствах;  $\eta_{ij}^m$  — пропускна здатність  $i$ -ї групи устаткування  $m$ -го підприємства на  $j$ -му етапі перерозподілу;  $\Phi_i^m$  — дійсний річний фонд часу роботи одиниці  $i$ -ї групи обладнання  $m$ -го підприємства при заданому режимі;  $T_i^m$  — машиномісткість виконуваної виробничої програми на  $i$ -й групі устаткування  $m$ -го підприємства;  $\Pi$  — задана програма випуску продукції.

Актуальність наведених розрахунків і доказів зумовлена тим, що об'єднання підприємств (корпорації, концерни та ін.) володіють великими можливостями підвищення рівня організації інтенсивного використання потужностей шляхом більш раціональної побудови локальних систем машин за рахунок маневрування наявними ресурсами потужностей. Особливо значні резерви такого маневрування можна виявити у складі технологічного устаткування, вони можуть бути широко використані при диверсифікації виробництва фірми, переорієнтації її на нову ідею виробничого підприємства.

## 6.4. Основні терміни, теми для обговорення, практичні вправи та навчальні завдання

### 6.4.1. Основні терміни

⇒ Дайте тлумачення таким термінам: *потенціал, виробничий потенціал, виробнича потужність, виробнича функція, граничний продукт, середній продукт, постійні доходи, зростаючі доходи, фактори використання виробничих потужностей, системи машин, модель розрахунку виробничої потужності, пропорційність потужностей підрозділів, регулювання пропорцій у виробничих потужностях, зовнішні і внутрішні фактори використання виробничої потужності, дійсний річний фонд часу роботи устаткування, критерії і фактори вибору виробничого потенціалу фірми.*

### 6.4.2. Теми для обговорення

⇒ Візьміть участь в обговоренні таких тем:

- Дайте визначення поняттю "виробнича потужність фірми (підприємства)".

- Назвіть основні фактори, що впливають на величину виробничої потужності та її використання.
- Визначте роль системи машин у формуванні величини виробничої потужності.
- Дайте характеристику схеми процесу регулювання пропорцій у виробничих потужностях фірми.
- Складіть блок-схему алгоритму рішення задачі використання резервів виробничих потужностей, пов'язаних з вирівнюванням завантаження устаткування.
- Складіть блок-схему алгоритму розв'язку задачі щодо визначення оптимальної виробничої потужності за рахунок зміни структури парку устаткування.
- Складіть блок-схему алгоритму розв'язку задачі щодо визначення величини виробничої потужності при досягненні середнього нормативного коефіцієнта завантаження устаткування.
- Складіть блок-схему алгоритму розв'язку задачі щодо визначення оптимальної кількості устаткування, необхідного для досягнення заданої величини виробничої потужності.
- Вкажіть, які фактори з наведеного переліку відносяться до зовнішніх факторів використання виробничої потужності підприємства:
  - структура парку устаткування фірми;
  - конкурентоспроможність продукції;
  - організація кооперування використання виробничих потужностей;
  - організація ремонту устаткування на фірмі;
  - система економічних регуляторів діяльності підприємств;
  - ринкова кон'юнктура.
- Чим відрізняється просте відтворення системи машин від розширеного відтворення системи машин?

**6.4.3. Практичні вправи та навчальні завдання**

⇒ Виконайте такі вправи та навчальні завдання:

- Визначте виробничу потужність підрозділу.

Вихідні дані:

1. Устаткування з'єднане в групи взаємозамінних машин.
2. Кількість устаткування у групах:
  - токарні верстати — 12;
  - свердлильні верстати — 3;
  - розточувальні верстати — 2;
  - шліфувальні верстати — 6.
3. Річна кількість виробів і норми часу за операціями:

№	Вироби	Кількість, шт.	Норми часу виконання операцій, хв			
			токарних	свердлильних	розточувальних	шліфувальних
1	А	10 000	36	9	6	7
2	Б	120 000	30	10	6	6
3	В	5 000	42	13	4	8

4. Дійсний річний фонд часу роботи одиниці устаткування — 4050 год.

5. Коефіцієнт виконання норм виробітку за професіями:

- токарі — 1,3;
- свердлильники — 1,2;
- розточники — 1,5;
- шліфувальники — 1,5.

- Визначте виробничу потужність підрозділу на підставі вихідних даних:

1. Устаткування з'єднане в групи взаємозамінних машин.

2. Кількість устаткування у групах:

- токарні верстати — 12;
- свердлильні верстати — 5;
- розточувальні верстати — 2;
- шліфувальні верстати — 8.

3. Річна кількість виробів, що виготовляються, і норми часу за операціями:

№	Вироби	Кількість, шт.	Норми часу виконання операцій, хв			
			токарних	свердлильних	розточувальних	шліфувальних
1	А	10 000	36	9	6	7
2	Б	120 000	30	10	6	6
3	В	5 000	42	13	4	8

4. Дійсний річний фонд часу роботи одиниці устаткування — 4050 год.

5. Коефіцієнт виконання норм виробітку за професіями:

- токарі — 1,7;
- свердлильники — 1,7;
- розточники — 1,5;
- шліфувальники — 1,5.

- Визначте виробничу потужність виробничого підрозділу фірми за такими даними:

1. Устаткування з'єднане в групи взаємозамінних машин.

2. Кількість устаткування у групах:

- токарні верстати — 10;
- свердлильні верстати — 3;

розточувальні верстати — 3;  
шліфувальні верстати — 5.

3. Річна кількість виробів, що виготовляється, і норми часу за операціями:

№	Вироби	Кількість, шт.	Норми часу виконання операцій, хв			
			токарних	свердильних	розточувальних	шліфувальних
1	А	10 000	36	9	6	7
2	Б	120 000	30	10	6	6
3	В	5 000	42	13	4	8

4. Дійсний річний фонд часу роботи одиниці устаткування — 4050 год.

5. Коефіцієнт виконання норм виробітку за професіями:

токарі — 1,3;  
свердильники — 1,2;  
розточники — 1,5;  
шліфувальники — 1,3.

• Визначте результати виробництва за умови, що витрати капіталу

$K = \text{const} = 10$  при таких даних:

Витрати праці, $L$	Витрати капіталу, $K$	Обсяг випуску, $Q$	Середній продукт	Граничний продукт
1	2	3	4	5
0	10	0		
1	10	10		
2	10	30		
3	10	60		
4	10	80		
5	10	95		
6	10	108		
7	10	112		
8	10	112		
9	10	108		
10	10	100		

• Припустимо, що виробнича функція має вигляд функції Кобба — Дугласа,  $Y = K\alpha^a \cdot L\beta^b$ , де  $K, L$  — відповідно витрати капіталу і праці;  $\alpha, \beta$  — відповідно коефіцієнти еластичності виробництва за капіталом і працею. Нехай витрати  $K$  і  $L$  збільшились на 5%. Проаналізуйте, як при цьому зміниться вплив факторів витрат на обсяг продукції, якщо:

- $\alpha + \beta = 1$ ;
- $\alpha + \beta > 1$ ;
- $\alpha + \beta < 1$ .

• Припустимо, що фірма може завантажувати роботою 5 робітників і 20 одиниць устаткування. При цьому робітник за день отримує 500 гр. од., а вартість експлуатації й утримання устаткування за день становить 400 гр. од. Виберіть таку комбінацію ресурсів, яка була б економічно оптимальною і відображала загальні результати використання факторів виробництва за вартістю.

## Глава 7. ВИРОБНИЧІ РЕСУРСИ ФІРМИ

### 7.1. Ресурси фірми: облік і оцінка

*Ресурси фірми* складаються з фінансових і виробничих ресурсів. Регулювання фінансових ресурсів розглядається в подальших темах.

Після вибору організаційно-правової структури фірми, маркетингової діяльності з метою визначення потреби в продукції і попиту на неї, оцінки виробничого потенціалу фірми підприємець повинен визначитися з виробничими ресурсами фірми — їх обліком, придбанням і використанням у процесі виробництва.

До *виробничих ресурсів* відносяться *виробничі фонди* (основні засоби та обігові кошти) — *майно фірми, робоча сила та інформація*.

Інформація як ресурс розглянута в темі “Інформаційне забезпечення підприємництва”.

Для прийняття рішень у сфері ресурсів, продукції та фінансів менеджерів треба мати характеристику стану майна фірми на певну дату.

Для характеристики майна фірми і джерел його придбання можна використати баланс фірми. Баланс фірми дозволяє зробити загальну оцінку майна і виділити в складі майна обігові (мобільні), необоротні (імобілізовані) кошти. Вартість імобілізованих коштів (основних та інших необоротних) дорівнює підсумку розділу I активу балансу, а обігових коштів — сумі підсумків розділів II і III активу балансу.

Всі показники, що характеризують стан майна підприємства, можна отримати з балансу:

- зміну (збільшення, зменшення) вартості майна, мобільних оборотних коштів, грошових коштів, короткострокової, дебіторської заборгованості, (зміну останніх можна визнати позитивною тільки в тому випадку, якщо не погіршуються можливості нормальної виробничої діяльності підприємства);

- зміну в джерелах власних і позичених коштів, їх використання на придбання майна;

- тенденцію до прискорення обіговості всієї сукупності коштів підприємства;

- зміну (збільшення чи зменшення) виробничих потужностей як наслідок зміни реальних активів фірми.

До складу основних фондів відносяться засоби виробництва, які використовуються в господарській діяльності більше року і мають вартість, не меншу від встановленої державою межі.

Основні фонди розподіляються за такими групами:

- група 1 — будівлі, споруди, їх структурні компоненти та передавальні пристрої, в тому числі житлові будинки;

- група 2 — автомобільний транспорт та вузли (запасні частини) до нього; меблі; побутові, електричні, оптичні, електромеханічні прилади та інструменти, включаючи електронно-обчислювальні машини, інші машини для автоматичної обробки інформації, інформаційні системи, телефони, мікрофони та рації, інше конторське (офісне) обладнання, устаткування та приладдя до них;

- група 3 — інші основні фонди, в першу чергу виробниче устаткування.

Дані про вартість основних фондів, включені до економічного обороту бухгалтерських балансів і звітів підприємств, широко застосовуються вітчизняною статистикою для характеристики вартісного аспекту основного капіталу на всіх рівнях економіки.

До вартісних показників основних фондів, які відображаються в обліку і звітності підприємств, належать повна балансова вартість (первісна і відновна), накопичений знос (амортизація) та залишкова вартість (повна вартість за вирахуванням зносу). Відновна вартість, на відміну від первісної, включає результати переоцінки вартості основних фондів (індексацію первісної вартості), що проводилась за рішеннями уряду з метою активізації інвестиційних процесів, збільшення питомої ваги власних джерел фінансування капітальних вкладень та послаблення впливу індексації основних фондів на зростання цін.

На формування повної балансової і залишкової вартості основних фондів у сучасних умовах неоднозначно впливає багато факторів, до яких слід віднести методи і порядок проведення індексації основних фондів, нарахування і відшкодування цінних податків, амортизації і зносу, списання витрат на ремонти тощо.

Облік зносу і амортизації основних засобів виходить з того, що будь-які об'єкти, які входять до складу основних фондів, можуть підпадати під вплив фізичного та морального зносу.

Грошові кошти, необхідні для простого відтворення основних фондів, можуть бути одержані тільки з виручки за реалізовані товари та послуги. У вартість продукції, що потрапляє в обіг, включається і часткове погашення вартості діючих основних фондів. Економічний механізм поступового перенесення вартості основних фондів на готовий продукт і нагромадження грошового фонду для заміни зношених фондів називаються **амортизацією**.

**Амортизація** — це списання, згідно з вимогами оподаткування і бухгалтерії, протягом кількох років купівельної ціни активів фірми (обладнання, устаткування, приладів).

Амортизація означає поступове віднесення витрат на придбання, виготовлення або поліпшення основних фондів та матеріальних активів на собівартість продукції, що виготовляється, або робіт (послуг), що виконуються (надаються).

Механізм амортизації передбачає відшкодування зносу об'єктів основних фондів або нематеріальних активів та застосування передбачених чинним законодавством України норм амортизаційних відрахувань.

На сьогоднішній день діють три норми річних амортизаційних відрахувань залежно від групи основних фондів: 5% — для першої групи; 25% — для другої групи; 15% — для третьої групи.

Зважаючи на те, що амортизаційні відрахування значні, вони впливають на чистий дохід фірми. Коли фірма нараховує амортизацію за вищими, ніж нормальні, ставками, ростуть загальні витрати фірми, зменшується прибуток. Тобто прибуток реагує на методи нарахування амортизації.

Амортизаційні відрахування — це не витрати "готівкою" у тому розумінні, що фірма не платить за амортизацію готівкою. Ці відрахування зменшують суму оподаткованого доходу, а це створює додаткові грошові потоки для компанії. Грошовий потік фірми складається з суми чистого доходу і амортизаційних відрахувань.

*Грошовий потік = Чистий дохід + Амортизаційні відрахування.*

Якщо амортизаційні відрахування ростуть, росте грошовий потік фірми, з'являється більше коштів для розширення справи.

Серед відомих систем прискореної компенсації витрат назвемо такі: метод рівномірного обрахунку зносу, метод врахування цілих значень років служби та подвійно-понижуючий балансовий метод.

Системи прискореної амортизації економічно стимулюють розвиток економіки та ділової активності і, як наслідок, зростання надходжень до державного бюджету.

Сума амортизаційних відрахувань визначається шляхом застосування квартальних норм амортизації до балансової вартості груп основних фондів на початок звітної кварти.

Балансова вартість групи основних фондів на початок  $i$ -го звітної кварти ( $B_i$ ) розраховується за формулою

$$B_i = B_{i-1} + P_{i-1} - V_{i-1} - AV_{i-1}, \quad (7.1)$$

де  $B_{i-1}$  — балансова вартість групи основних фондів на початок періоду, що передуює звітному;  $P_{i-1}$  — сума витрат на придбання основних фондів, здійснення капітального ремонту, реконструкцій, модернізації та інших поліпшень основних фондів протягом періоду, що передуює звітному;  $V_{i-1}$  — сума виведених з експлуатації основних фондів протягом періоду, що передуює звітному;  $AV_{i-1}$  — сума амортизаційних відрахувань, нарахованих у періоді, що передуює звітному.

Вартість основних фондів може щорічно індексуватися з метою елімінації впливу інфляції на обезцінювання капітальних активів підприємства.

Коефіцієнт індексації ( $K_i$ ) розраховується за формулою

$$K_i = (I_{j-1} - 10) / 100, \quad (7.2)$$

де  $I_{j-1}$  — індекс інфляції року, за результатами якого проводиться індексація.

Якщо значення  $K_i$  не перевищує одиниці, індексація не проводиться.

При застосуванні прискореного методу амортизації індексація вартості основних фондів не проводиться.

Рівномірний метод нарахування амортизації застосовується в Україні для списання витрат на придбання нематеріальних активів за нормами, встановленими керівництвом фірми, виходячи з терміну корисного використання об'єктів нематеріальних активів. Цей термін не повинен перевищувати 10 років або терміну існування фірми.

До складу обігових засобів фірми відносяться обігові кошти та предмети короткострокового використання, які мають вартість, меншу за встановлену законодавчу межу.

Сировина, основні та допоміжні матеріали, паливо, покупні напівфабрикати і комплектуючі вироби, запасні частини, тара, що використовується для пакування і транспортування продукції (товарів), інші матеріальні ресурси відображаються в обліку і звітності за їх фактичною закупівельною вартістю.

Фактична закупівельна вартість матеріальних ресурсів визначається, виходячи з витрат на їх придбання та включаючи сплату процентів за придбання в кредит, наданий постачальником цих ресурсів, націнки (надбавки), комісійні винагороди, сплачені постачальницьким і зовнішньоекономічним організаціям, вартість послуг товарних бірж, митні збори, витрати на транспортування, зберігання і доставку, що здійснюються сторонніми організаціями (за мінусом ПДВ за цими операціями).

Готова продукція відображається у звітності за фактичною виробничою собівартістю, що складається з витрат, пов'язаних з використанням основних засобів, сировини, матеріалів, палива, енергії, трудових ресурсів та інших витрат на виробництво продукції.

Матеріальні витрати за міжнародним обліком у практиці роботи підприємств різних форм власності можуть мати різні варіанти оцінки: за цінами постачальників з виділенням сум транспортно-заготівельних витрат; за планово-обліковими цінами з відокремленням різниці між плановою і фактичною собівартістю; за фактичною собівартістю. Складність



полягатиме в тому, що на грошову оцінку предметів праці впливатимуть різні чинники, зокрема:

- відхилення співвідношень цін на матеріали і вироблену продукцію;
- зміни купівельної спроможності грошей внаслідок інфляційних процесів.

Ці фактори істотно впливатимуть на оцінку господарської діяльності підприємства та його підрозділів.

Що ж пропонують міжнародні стандарти? Метод **FIFO** передбачає облік матеріалів за цінами придбання ресурсів, що першими надійшли на фірму.

Метод **LIFO** застосовує ціни придбання ресурсів, що останніми надійшли на фірму (табл. 7.1).

Таблиця 7.1. Оцінка матеріальних витрат за методами LIFO та FIFO

Зміст операції	Кількість, шт.	Ціна, гр. од.	Сума, гр. од.
Залишок на початок місяця	12	10	120
Надійшло за документом:			
№ 1	25	10	250
№ 2	15	9	135
№ 3	30	8	240
Всього надійшло:	70	×	625
Витрачено на виробництво:			
за оцінкою LIFO	60	×	525
за оцінкою FIFO	60	×	569
Залишок:			
за оцінкою LIFO	22	10	220
за оцінкою FIFO	22	8	176

*Пояснення до таблиці*

1. Розрахунок витрат за оцінкою FIFO:  
 $(12 + 25) \cdot 10 + (15 \cdot 9) + (60 - 12 - 25 - 15) \cdot 8 = 569.$
2. Розрахунок витрат за оцінкою LIFO:  
 $(30 \cdot 8) + (15 \cdot 9) + (60 - 30 - 15) \cdot 10 = 525.$

Зауважимо, що принцип FIFO актуалізує грошову оцінку матеріальних витрат в умовах інфляції. Принцип LIFO застосовується при стабільних цінах.

Застосування середньозважених цін зумовить рівновагу балансової оцінки і цінового рівня затрат. При цьому поточний облік витрат матеріалів мало впливатиме на рівень затрат за умов відносної незмінності цін.

При нестабільності цін відмінність згаданих принципів істотно впливатиме на ціновий рівень затрат і балансову оцінку запасів.

Стверджено, що принцип FIFO веде до непорівнянності тенденцій купівельної ціни і динаміки цінового рівня затрат, а принцип LIFO містить можливість їх збігу. Використання ж середньозважених цін веде до повного збігу купівельних цін і цінових аспектів витрат, але протидіє відмінностям обох тенденцій.

На нашу думку, практичніше запровадити оцінку матеріальних витрат на базі поточних цін та цін репродукції (відтворення). Аргументом проти цього є складність обліку партій матеріалів. Однак проблема вирішується застосуванням АРМ бухгалтера.

Доцільною може бути й оцінка матеріальних затрат за поточними цінами, оскільки саме вони враховуватимуть зміни, що відбуваються в часі за рахунок техніко-організаційного прогресу, зростання продуктивності праці та інфляційних процесів.

## 7.2. Формування виробничих фондів

*Формування виробничих фондів* передбачає забезпечення виробничої системи матеріально-технічними цінностями, необхідними для функціонування виробничої системи.

Формування виробничих фондів фірми може бути об'єктом регулювання з боку держави з метою забезпечення першочергових державних і суспільних потреб у найважливіших видах продукції. Засобом такого регулювання в сфері постачання для фірми-виробника є державний контракт і державне замовлення.

*Державний контракт* є засобом забезпечення потреб споживачів, що фінансуються за рахунок державного бюджету, поповнення державного резерву. При цьому держава гарантує оплату продукції, виконання робіт, надання послуг.

*Державне замовлення* є засобом стимулювання нарощування виробництва дефіцитної продукції, розвитку пріоритетних галузей народного господарства, виконання міждержавних угод, експортно-імпорتنних операцій, впровадження нових технологій, вирішення соціальних проблем, державної підтримки найважливіших наукових досліджень, при якому держава може надавати пільги виконавцям, але не забезпечує їх фінансовими ресурсами.

Виконавці державного контракту та державного замовлення забезпечують себе матеріально-технічними ресурсами шляхом укладання прямих договорів з підприємствами-постачальниками, державними постачальницько-збутовими та іншими посередницькими організаціями. Виняток можуть становити окремі види ресурсів, виробництво і споживання яких контролюється.

Взаємодія постачальника і фірми-виробника може базуватися на прямих зв'язках, відбуватися за допомогою оптових і комерційних посередників.

Існує прямий контакт: фірма — виробник — покупець і ланцюжок: виробник — оптовик — роздрібний продавець — покупець.

При одиничному виробництві постачальник може організувати прямий контакт зі споживачем. Тоді фірма-постачальник має власну мережу збуту. Фірма-постачальник може реагувати на зміну потреб споживача (фірми-виробника). Поряд з ресурсами фірми можуть знадобитися будівельні роботи, транспортні, інформаційні послуги тощо.

Серійне виробництво продукції фірмою-постачальником вимагає організації філій, які мають складські приміщення в різних регіонах.

При масовому виробництві використовуються послуги посередників-оптовиків, збутових агентів, продавців-дилерів.

Посередники-оптовики закуповують великі партії товарів, мають власну складську службу. Їхня торгівля організовується за допомогою системи каталогів та виставок. Вони одержують прибуток за рахунок різниці між оптовою і роздрібною ціною.

До послуг брокерів (збутових агентів) звертаються в тих випадках, коли товарний асортимент фірми-постачальника вузький, а споживачів — багато. Наприклад, 3—5 учасників — це компанія брокерів. Оплата агентів відбувається за рахунок комісійних, які виплачує фірма-постачальник (або фіксованих, або змінних у процентах від суми реалізації).

Роздрібні продавці (дилери) займаються продажем товарів споживачам, їх сервісним обслуговуванням, забезпеченням запчастинами і невеликим ремонтом. Джерела їхнього доходу формуються за рахунок цінних знижок, які надає фірма-постачальник або оптовий постачальник.

Посередники діють в умовах функціонування товарної біржі. *Товарна біржа* є об'єднанням продавців і покупців для ведення торгівельних операцій. У широкому плані — це організований товарний ринок, в рамках якого, відповідно до встановлених правил, здійснюються операції купівлі-продажу певних видів товарів. Механізм функціонування біржі передбачає вільну торгівлю товарами за ринковими цінами.

Торгівля на біржі звичайно ведеться за обмеженою кількістю масової, якісно однорідної продукції, окремі зразки якої взаємозамінні для споживачів. Останнім часом для біржової торгівлі почали пропонувати деякі види продукції, що стандартизуються, машинобудівної, приладобудівної та хімічної галузей промисловості.

Слід відзначити, що для спрощення біржових операцій стандартизується і обсяг товарів, який може бути проданий за одним контрактом. Така мінімальна кількість називається біржовою одиницею. Окрім того, біржо-

вий торг обмежується суворо фіксованими часовими рамками (4—6 годин на день).

Масова реалізація продукції, уніфікованої відповідно до біржових стандартів, в одному місці і в один час сприяє, перш за все, формуванню реальних ринкових цін. Особливу роль у цьому відіграє *біржове котирування цін*, яке ґрунтується на узагальненні результатів угод, укладених за певний відрізок часу. Котирування служить головним орієнтиром для продавців та покупців в умовах мінливої кон'юнктури ринку.

З подальшим розвитком біржової торгівлі контракти на поставку товарів дедалі більше відриваються від реального руху товарів. Відтак торгівля ведеться не самими товарами, а зобов'язаннями на їхню поставку. Переважна частина існуючих товарних бірж — ф'ючерсні. В їх загальному об'ємі частка поставок реального товару не перевищує 1—2%.

*Ф'ючерсний контракт* — це специфічний біржовий товар, який є основним об'єктом угод товарних бірж Заходу. Він передбачає купівлю права на партію товару за ціною, що склалася в момент здійснення угоди, при умові, що сам товар відвантажується продавцем після перетворення ф'ючерсної угоди в угоду з реальним товаром. Ф'ючерсні контракти можна перепродати за поточною ринковою ціною, що склалася на конкретній товарній біржі. Переоформлювати такий контракт не потрібно, оскільки він укладається не для набуття майнового права власності на той чи інший вид реального біржового товару, а для здійснення біржових операцій: короткого та довгого "хеджування" — страхування контрагента біржової угоди від цінового ризику на ринку реального товару (так званому спот-ринку).

У маркетингу постачання називається рухом товарів. У систему товароруку входять такі елементи:

- операції визначення потреби в ресурсах;
- операції контролю одержаних виробів;
- компанії, які забезпечують перевезення товарів фірми;
- посередники, їх склади;
- мережі збуту і забезпечення.

Попит — потреба фірми, яка формується під впливом цілого ряду факторів.

Потреба в ресурсах ( $M_z$ ) визначається формулою

$$M_z = M_{ст} + M_{нт} + M_{кб} + (BZ_k - BZ_n) + (NB_k - NB_n), \quad (7.3)$$

де  $M_{ст}$  — матеріальні експлуатаційно-технічні ресурси;  $M_{нт}$  — ресурси нової технології;  $M_{кб}$  — ресурси для капітального будівництва;  $(BZ_k - BZ_n)$  — зміна залишків виробничих запасів;  $(NB_k - NB_n)$  — зміна залишків незавершеного виробництва.

Сукупний попит і сукупна пропозиція матеріальних ресурсів повинні певним чином балансуватися (табл. 7.2).

Таблиця 7.2. Характеристика попиту і пропозиції матеріальних ресурсів

Попит	Пропозиція
1. $M_{\Sigma}$ (потреба)	1. Виробництво
2. Можливий експорт	2. Можливий імпорт
3. Залишки ресурсів у виробників і споживачів (ті, що мають бути)	3. Залишки, що є у виробника

Менеджмент постачання ресурсів пов'язаний з менеджментом товарно-матеріальних запасів. Головна мета останнього — визначити та підтримувати товарно-матеріальні запаси на такому рівні, при якому завжди можна забезпечити випуск продукції. Проте тримати запаси накладно: це втрачені можливості для інвестицій.

Якщо існує можливість одержати 10% доходу річних на інвестиції, то утримання запасів на 100 тис. гр. од. щорічно коштує фірмі 10 тис. гр. од., інакше кажучи, фірма заробила б 10 тис. гр. од. прибутку, якби інвестувала 100 тис. гр. од.

Запаси слід утримувати на вищому рівні тоді, коли вигода від цього перевищує вартість утримання додаткових запасів.

Найекономніший обсяг замовлень (НОЗ) — це кількість товару, яка за умови регулярного замовлення забезпечує мінімальні витрати на організацію замовлення і на зберігання запасів (рис. 7.1).

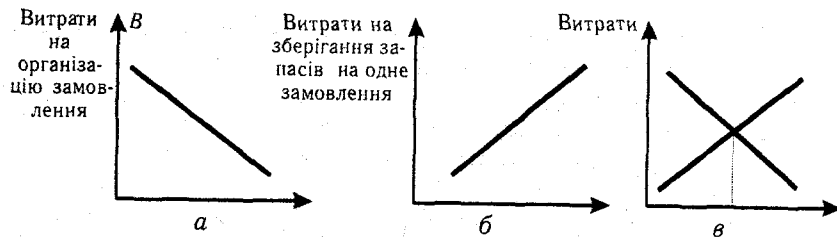


Рис. 7.1. Найекономніший обсяг замовлень

НОЗ можна також визначити за допомогою формули

$$НОЗ = \sqrt{\frac{2K \cdot B}{B3C}} \quad (7.4)$$

де  $K$  — кількість одиниць товару за певний період часу;  $B$  — витрати на організацію одного замовлення;  $B3C$  — витрати на зберігання запасів та складування.

### 7.3. Використання виробничих фондів

Основні напрямки виробничого підприємництва — це створення споживчих благ і раціональне використання виробничих фондів (надалі — ресурсів). Отже, управління ресурсами — важлива складова частина стратегії фірми. Зміст цієї стратегії певною мірою обумовлений характером співвідношення між попитом і пропозицією щодо продукції фірми. Коли попит перевищує пропозицію, контроль за ринком збуту не вимагає від фірми-виробника спеціальної маркетингової і економічної стратегії. В такій ситуації позичковий процент на капітал невеликий, що обумовлює сприятливу кон'юнктуру на ринку капіталу і не заохочує виробників до уважного аналізу використання ресурсів. При зміні ситуації (пропозиція перебільшує попит) змінюється і кон'юнктура на ринку капіталу (принаймні відношення інвесторів до конкретної фірми), позичковий процент росте, що спонукає фірму-виробника пильно слідкувати за використанням ресурсів і запроваджувати спеціальні механізми (системи) управління ним.

Для реалізації всіх функцій управління (планування, організації тощо) особливе значення має оцінка стану використання ресурсів як інформаційна база наступного контролю і стимулювання. Для економічної оцінки застосовують сукупність показників, наведених нижче, які є конкретизацією принципу прибутковості капіталу:

$$H_n = \frac{D - B}{K} \quad (7.5)$$

де  $H_n$  — річна норма прибутку на вкладений капітал, частка одиниці;  $D$  — річний доход фірми від підприємницької діяльності (створення і реалізації споживчих благ), гр. од.;  $B$  — річні витрати фірми на створення і реалізацію споживчих благ, гр. од.;  $K$  — величина вкладеного капіталу, гр. од.

$$P_n = \frac{Pr_n}{K_n} \quad (7.6)$$

де  $P_n$  — рентабельність (норма прибутку) номінального (власного) капіталу за статутом фірми в певний календарний період, частка одиниці;  $Pr_n$  — чистий прибуток фірми за певний календарний період, за вирахуванням податків і обов'язкових платежів, гр. од.;  $K_n$  — номінальний (власний) капітал за статутом фірми, гр. од.;

$$P_0 = \frac{Pr_0}{K_n + \Phi_p + Pr_n - Z_n} \quad (7.7)$$

де  $P_0$  — рентабельність (норма прибутку) номінального (власного) капіталу за балансом фірми в певний календарний період, частка одиниці;  $\Phi_p$  —

резервний фонд фірми, гр. од.;  $Pr_n$  — перенесений на баланс прибуток, гр. од.;  $Z_n$  — перенесений на баланс збиток, гр. од.;

$$P_c = \frac{Pr_n - I_{\text{поз}}}{K_n + \Phi_p + Pr_n + K_{\text{поз}} - Z_n}, \quad (7.8)$$

де  $P_c$  — рентабельність (норма прибутку) сумарного капіталу фірми за певний календарний період, частка одиниці;  $I_{\text{поз}}$  — процент на позичковий капітал за певний календарний період, гр. од.;  $K_{\text{поз}}$  — позичковий капітал, гр. од.

Аналіз величин показників (7.5) — (7.8) дає підстави керівництву фірми реалізувати відповідну стратегію щодо використання ресурсів. Вона базується на зацікавленості в максимізації норми прибутку (рентабельності) капіталу. Для цього потрібно збільшувати прибуток, тобто нарощувати виробництво та реалізацію споживчих благ при незмінному обсязі капіталу (ресурсів) і/або зменшувати витрати фірми, а також зменшувати позичковий процент на капітал. Стратегія виробника-підприємця щодо використання ресурсів полягає в пошуку оптимального співвідношення між описаними організаційно-економічними діями.

Зацікавленість фірми в ефективній віддачі ресурсів обумовлюється наявністю *системи стимулювання* (економічних важелів) і *організаційних передумов* (форм, структур, видів діяльності). Система стимулювання базується на прагненні підприємця до максимізації чистого прибутку і враховує:

- механізм оподаткування майна;
- механізм кредитування;
- механізм використання виручки від реалізації зайвого майна.

Організаційні передумови включають форми, засоби, структури, види діяльності, які притаманні ринковій економіці і розширюють можливості підприємця щодо залучення ресурсів. Крім таких традиційних форм як купівля або виготовлення, вони включають і суто ринкові, серед яких найпоширеніші — оренда (лізинг), факторинг, рентинг.

Оподаткування майна створює мотиви зменшення кількості ресурсів (при однаковій величині прибутку) або збільшення прибутку (при незмінному обсязі ресурсів).

Механізм кредитування діє як стимул ефективного використання ресурсів шляхом оцінки альтернативи фінансування розвитку фірми за рахунок короткострокових чи довгострокових кредитів, бо це є вибір між доведенням ризику до мінімуму або одержанням максимальних прибутків. Фінансові менеджери залежно від того, як вони ставляться до ризику, ви-

бирають особливі підходи до фінансування своїх активів, але будь-який спосіб кредитування потребує максимізації використання ресурсів.

Механізм використання виручки від реалізації зайвого майна (зарахування її на рахунок фірми як грошових надходжень) зацікавлює підприємців у швидкому вивільненні непотрібного майна.

Вибір підприємцем найдоцільнішої форми залучення і подальшого використання ресурсів базується на аналізі економічних переваг і недоліків різних організаційних варіантів. Так, при вирішенні головної проблеми фірми-виробника: яким чином поповнити виробничі ресурси, наприклад технологічне устаткування, можливі такі варіанти:

- 1) придбати потрібне устаткування у власність (купівля);
- 2) виготовити устаткування власними силами на підприємстві (виготовлення);
- 3) орендувати устаткування безпосередньо у власника або через лізингову компанію у лізингодавця (оренда);
- 4) не залучати додаткове устаткування, а укласти угоду на виготовлення потрібної продукції на інших підприємствах (кооперація).

Кожний з варіантів може бути ефективним, виходячи з конкретної економічної ситуації. Обґрунтування економічної доцільності в цьому випадку повинно базуватися на вартісних оцінках зміни обсягу ресурсів, прибутку, рентабельності для кожного з варіантів і подальшому їх порівнянні.

Економічна практика свідчить, що за інших однакових умов найчастіше ефективнішою є оренда ресурсів у всіх її різновидах: фінансова оренда (лізинг), оперативна оренда. В орендаря менше фінансових обмежень, ніж у покупця чи виробника, оскільки право власності залишається за орендодавцем. Оренда схожа на фінансування під заставу. Орендар перекладає ризик того, що обладнання стає застарілим, на орендодавця. Це перш за все стосується обладнання, для виготовлення якого потрібні такі складні технології, як комп'ютери, нові технічні системи. У цих випадках оренда може бути альтернативою купівлі обладнання. "Ціна" використання його менша в умовах оренди, а необхідність орендної плати примушує фірму-орендаря до більш ефективного використання майна.

Якщо фірма-виробник стає орендодавцем і здає в оренду, наприклад, комп'ютери та інше устаткування, то це можна зробити за умови ефективного використання всього обладнання і з метою одержання додаткової знижки за передане в оренду майно.

На відміну від орендаря лізингоотримувач платить *не щомісячну плату за право користування об'єктом*, а повну суму амортизаційних відрахувань. Розподіл ризиків при цьому виглядає так. У випадку виявлення дефектів в об'єкті лізингової угоди лізингодавач поступається правом пред'явлення рекламаций до постачальника і передає це право лізингоотримувачу. Останній приймає також на себе обов'язки, пов'язані з правом

власності (ризик випадкової втрати об'єкта, технічне обслуговування). Неможливість використовувати далі об'єкт лізингової угоди не звільняє фірму-лізингоотримувача від повернення боргу. Таким чином, основна особливість лізингового договору полягає в тому, що з погляду розподілу ризиків, відповідальності і гарантії орендні договірні відносини замінюються правовим регулюванням на основі договорів купівлі-продажу.

Ефективність використання ресурсів можна розуміти як здатність фірми в разі необхідності мобілізувати на рахунок живі гроші. Очевидно, чим швидше фірма спроможна реалізувати товарно-матеріальні запаси та одержати гроші від дебіторів, тим кращий її фінансовий стан.

Обіговість товарно-матеріальних запасів важлива для фірми, бо вони найменш ліквідні серед поточних активів. Фірма змушена тримати запаси і це зв'язує її кошти, отже, їй вигідно реалізувати запаси якомога швидше, щоб вивільнити кошти для інших потреб. Загалом висока обіговість товарних запасів вважається ознакою ефективного використання цих активів:

$$C_{\text{ТМЗ}} = \frac{C_{\text{н.пр}}}{\text{СВЗ}}, \quad (7.9)$$

де  $C_{\text{ТМЗ}}$  — собівартість товарно-матеріальних запасів, гр. од.;  $C_{\text{н.пр}}$  — собівартість проданої продукції, гр. од.; СВЗ — середня величина запасів, гр. од.

Наприклад, якщо собівартість продукції, проданої фірмою за рік, становить  $30 \cdot 10^5$ , а середній рівень запасів —  $30 \cdot 10^4$ , то коефіцієнт обіговості запасів фірми дорівнює 10.

Показник *кругообігу* залишку товарних, виробничих запасів (оборотних фондів) вимірюється як

$$n = \frac{Q_{\text{пр}}}{\text{СЗОФ}}, \quad (7.10)$$

де  $Q_{\text{пр}}$  — обсяг реалізованої продукції, гр. од.; СЗОФ — середній залишок оборотних фондів, гр. од.

Можна розглянути декілька ситуацій і визначити економічний результат прискорення кругообігу оборотних фондів.

Тривалість обігу ( $D$ ) можна визначити за формулою

$$D = 360/n,$$

де 360 — кількість днів у році (заокруглено).

Розглянемо три ситуації прискорення кругообігу  $n_2 > n_1$  з метою переконатися в ефективності прискорення принаймні у вигляді двох резуль-

татів: у збільшенні обсягу реалізованої продукції і вивільненні оборотних фондів.

*Перша ситуація:*  $n_2 > n_1$ ,  $Q_{\text{пр2}} > Q_{\text{пр1}}$ ,  $F_2 = F_1$ .

Запишемо:  $F_2 = F_1$  як  $Q_{\text{пр2}}/n_2 = Q_{\text{пр1}}/n_1$ , тоді  $Q_{\text{пр2}} = n_2 Q_{\text{пр1}} / n_1$ .

Додатковий обсяг продукції як результат прискорення кругообігу:

$$\Delta Q = Q_{\text{пр2}} - Q_{\text{пр1}} = n_2 Q_{\text{пр1}} / n_1 - Q_{\text{пр1}} = Q_{\text{пр1}} (n_2/n_1 - 1). \quad (7.11)$$

*Друга ситуація:*  $n_2 > n_1$ ,  $Q_{\text{пр2}} = Q_{\text{пр1}}$ ,  $F_2 < F_1$ .

Запишемо:  $Q_{\text{пр2}} = Q_{\text{пр1}}$  як  $n_2 F_2 = n_1 F_1$ ;  $F_2 = n_1 F_1 / n_2$ .

Вивільнення оборотних фондів як результат прискорення обігу:

$$\Delta F = F_1 - F_2 = F_1 - n_1 F_1 / n_2 = F_1 (1 - n_1/n_2). \quad (7.12)$$

*Третя ситуація* — найбільш реальна ситуація, коли збільшення кругообігу  $n_2 > n_1$  супроводжується збільшенням обсягів продукції ( $Q_{\text{пр2}} > Q_{\text{пр1}}$ ) і збільшенням оборотних фондів ( $F_2 > F_1$ ). Припустимо,  $n_2 = n_1$ , тоді треба використати величину  $F'_2 > F_2$ .

Запишемо  $n_2 = n_1$  як  $Q_{\text{пр2}}/F'_2 = Q_{\text{пр1}}/F_1$ , звідки  $F'_2 = Q_{\text{пр2}} F_1 / Q_{\text{пр1}}$ , тоді умовне вивільнення оборотних фондів

$$\Delta F = F'_2 - F_2 = Q_{\text{пр2}} F_1 / Q_{\text{пр1}} - F_2. \quad (7.13)$$

Напрямки ефективного використання оборотних коштів доцільно розглянути послідовно, відповідно до схеми кругообігу оборотних коштів:

$$\underbrace{\text{ГЗ}}_{\text{I}} - \underbrace{\text{ВЗ}}_{\text{II}} - \underbrace{\text{НВ}}_{\text{III}} - \underbrace{\text{ГП}}_{\text{IV}} - \underbrace{\text{ГП}_*}_{\text{V}} - \underbrace{\text{Вир}(Q_{\text{пр}})}_{\text{V}}$$

де I — V — етапи кругообігу; ГЗ — грошові засоби, статутний фонд; ВЗ — виробничі запаси; НВ — незавершене виробництво; ГП — готова продукція на складах; ГП\* — відвантажена готова продукція; Вир — грошовий вираз обсягу реалізації продукції.

*I етап* — перетворення грошових засобів (ГЗ) у виробничі запаси (ВЗ).

*II, III етапи* — перетворення виробничих запасів у незавершене виробництво (НВ) і готову продукцію (ГП).

*IV, V етапи* — перетворення готової продукції в продукцію відвантаженої (ГП\*) і виручку від реалізації (Вир).

На I етапі підключаються фактори, які залежать від вибору форми постачання ресурсів і вибору оптимальної форми розрахунків між постачальником і виробником.

Вибір фірмою постачальників ресурсів — оптимальний, виходячи з показників прибутковості фірми і її платоспроможності.

Виробничі запаси ( $BЗ$ ) при кругообігу повинні мінімізуватися шляхом нормування. *Нормування* — це визначення мінімальної, але достатньої кількості оборотних фондів, яка необхідна для безперервного випуску продукції.

$$BЗ_{II} = N_{\text{серд}} H_{\text{розх}} t_{\text{пост}}, \quad (7.14)$$

де  $N_{\text{серд}}$  — середньодобова виробнича програма;  $H_{\text{розх}}$  — норма витрат, гр. од.;  $t_{\text{пост}}$  — інтервал постачання, днів.

$$HB = N_{\text{серд}} tK, \quad (7.15)$$

де  $t$  — тривалість виробничого циклу виготовлення продукції;  $K$  — коефіцієнт нарощування витрат, оскільки виробництво незавершене;

$$K < 1, K = C_{\text{нв}} / C_{\text{тв}},$$

де  $C_{\text{нв}}$  — собівартість незавершеного виробництва;  $C_{\text{тв}}$  — собівартість товарного випуску.

$$ГП_{II} = N_{\text{серд}} t_{\text{підг}}, \quad (7.16)$$

$ГП_{II}$  — готова продукція (нормується);  $t_{\text{підг}}$  — інтервал часу, пов'язаний з підготовкою продукції до реалізації (стандартна величина).

*Постачання комплектуючих виробів "вчасно"* — напрямок ефективного використання, який дає економію.

*Суть системи "вчасно"* полягає в такому:

1) деталі замовляються у мінімальній кількості. Вони відправляються на конвеєр, залишається лише невеличкий резервний запас, розміри якого зведені до мінімуму;

2) в ідеальному випадку деталі повинні доставлятися на завод в день використання. У практиці необхідні запаси від декількох днів до місяця;

3) при цьому відрізняють: унікальні деталі (як правило, це дорогі вироби з невеликою потребою) — перша група; гідравлічні труби і циліндри, двигуни — друга група; стандартні деталі, які використовуються у великій кількості — третя група.

Унікальні комплектуючі в потрібній кількості відразу ж відправляються на конвеєр. Стандартні комплектуючі доставляються з резервних запасів в кількості, яка значно перевищує потребу і не враховується.

Кількість унікальних деталей на конвеєрі перевіряється. Дані вводяться в комп'ютер. У випадку виникнення дефіциту автоматично видається замовлення-наряд;

4) одним з наслідків переходу до поставок комплектуючих деталей "вчасно" є перетворення робочого місця в місце складування: надходження деталей на фірму регулюється таким чином, щоб забезпечити виробництво тільки однієї партії готової продукції;

5) постачальники повинні витримувати більш жорсткі терміни, зменшується розмір партій. Постачальники унікальних деталей повинні випускати продукцію тільки потрібної якості. Роль відділу технічного контролю (ВТК) виконують самі робітники за допомогою інспектора якості на конвеєрі;

6) постачання сировини відбувається в жорсткі терміни. Ідеальне постачання — в день використання. Потрібно, щоб постачальник сам визначив термін доставки матеріалів. Але на практиці спостерігається невідповідність потоків ресурсів терміновій потребі.

*Постачання* повинно бути організоване таким чином, щоб простої техніки від моменту одержання замовлення до прибуття деталі займали мінімум часу — від 24 год до декількох (7—10) діб. Основний метод планування — короткостроковий. Орієнтоване планування ведеться на 12—15 міс. з розбивкою на квартали.

Постачання може бути організоване, наприклад, таким чином: номенклатуру постачання ресурсів поділяють на три групи за ознакою обсягів споживання і оптимізують постачання за ступенем пріоритетів споживання:

- група А — 10% найменувань ресурсів — 70% їх споживання;
- група Б — 30% найменувань ресурсів — 22% їх споживання;
- група В — 60% найменувань ресурсів — 8% їх споживання.

Контроль за постачанням ресурсів фірма може організувати за пріоритетом вартості, тоді в наступному прикладі спочатку контролюється група X, потім Y, потім Z.

- Група X — 9% найменувань ресурсів — 60% їх вартості;
- група Y — 10% найменувань ресурсів — 26% їх вартості;
- група Z — це 72% найменувань ресурсів — 14% їх вартості.

*На II і III етапах* обігу універсальним фактором прискорення кругообігу є заходи організаційно-технічного характеру, що скорочують виробничий цикл виготовлення продукції.

*На IV і V етапах* прискорення кругообігу залежить від маркетингу, який має вплинути і на організацію збуту, і на якнайшвидше отримання грошей за продану фірмою продукцію.

## 7.4. Економіка ресурсів праці фірми

*Ресурси праці фірми* — це сукупність найманих працівників, трудова діяльність яких забезпечує досягнення цілей організації. Як виробничий ресурс, вони мають певні особливості: найманий працівник (на відміну від інших ресурсів) може відмовитись від умов використання його праці, звільнитись за власним бажанням, страйкувати, може перенавчатись іншим про-

фесіям, підвищувати свою кваліфікацію тощо. Тому при використанні цього виду ресурсу необхідно враховувати як економічні, так і соціально-спрямовані аспекти.

*Економічний аспект* ефективного використання ресурсів праці фірми виражається оптимальним співвідношенням між результатами праці і її кількістю (продуктивність праці), а також оптимальним співвідношенням між результатами праці персоналу і витратами на персонал (економічність праці).

*Соціальна ефективність* реалізується через задоволення потреб, інтересів працівників шляхом застосування різних форм та систем оплати праці, створення таких умов, які забезпечують зростання продуктивності праці паралельно з розвитком особистості.

Як кожний вид ресурсу, праця має свою ціну — ринкову вартість використання найманої робочої сили, яка виражається **заробітною платою** (ЗП).

Для найманого працівника заробітна плата — це його трудовий дохід, винагорода за виконану роботу. Для підприємства заробітна плата — це елемент витрат на виробництво і водночас основний чинник забезпечення мотивації високої продуктивності найманих працівників.

При визначенні розмірів заробітної плати слід враховувати вплив різних факторів (рис. 7.2).

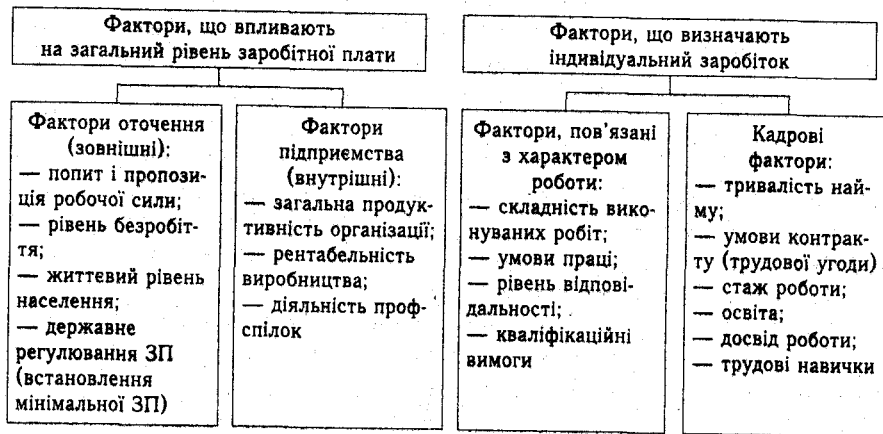


Рис. 7.2. Фактори визначення величини заробітної плати

Встановлюючи загальний рівень заробітної плати і враховуючи вплив відповідних факторів, керівництво фірми повинно спиратись на економічні критерії, а саме — забезпечення прибутковості виробництва при існуючому рівні цін. Виходячи з цього, підприємство розробляє політику відбору та найму кадрів. Високі заробітки приваблюють велику кількість кандидатів

і створюють можливість вибору робочої сили. Але не слід забувати, що висока заробітна плата не є гарантією високої продуктивності і стабільності кадрів, а лише мотивом ефективної трудової діяльності. Також необхідно врахувати рівень безробіття в даному регіоні й кваліфікаційну структуру ринку праці.

Згідно з теорією ефективно заробітної плати, той її рівень, що перевищує конкурентний, призводить до зростання продуктивності праці. Працівники не ухилятимуться від виконання своїх обов'язків, знаючи, що така ж робота в інших організаціях оплачується нижче.

Коли різниця в оплаті праці на різних фірмах досить велика, то працівники вимушені ефективно працювати, оскільки в іншому випадку звільнення за низькопродуктивну працю призведе до зниження заробітку, якщо вони будуть найняті іншою фірмою з нижчим рівнем заробітної плати, або до втрати роботи (заробітку).

Важливо визначити розбіжність між грошовою, або номінальною, і реальною заробітною платою.

*Номінальна зарплата* — це сума грошей, одержана за годину, день, тиждень тощо.

*Реальна зарплата* — це кількість товарів та послуг, які можна придбати за номінальну зарплату, купівельна спроможність номінальної зарплати.

Взаємозалежність реальної годинної зарплати та рівня продуктивності праці наведена на рис. 7.3.

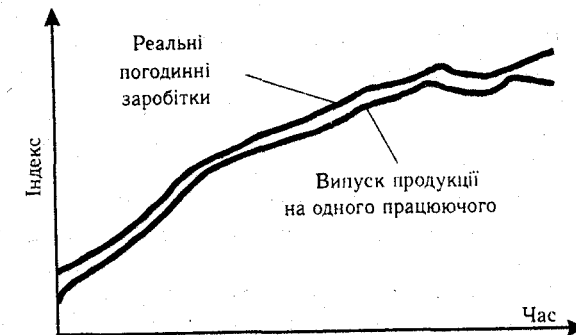


Рис. 7.3. Гіпотетична модель залежності

Якщо зважити на те, що реальний дохід і фактичний обсяг виробництва — це два способи бачення одного й того ж явища, то стає очевидним, що *реальний дохід* (загальний заробіток) одного працюючого може зростати приблизно тими ж темпами, що й обсяг виробництва на одного працюючого.

Державне регулювання заробітної плати має забезпечувати її відтворювальну і соціальну функції. Це здійснюється через встановлення мінімальної заробітної плати, розрахованої на основі прожиткового мінімуму, а також через тарифно-кваліфікаційну систему оплати праці й відповідні податкові ставки. Державне регулювання реалізується через Закон України "Про оплату праці".

#### **Мінімальна заробітна плата**

Аргументи проти мінімальної зарплати:

- підвищення витрат на зарплату може заважати діловій активності;
- мінімум зарплати має недостатню спрямованість на зниження рівня бідності.

Аргументи за:

— встановлення ефективного мінімуму зарплати може потягти за собою підвищення продуктивності праці, може примусити фірму використовувати працю ефективніше;

— мінімальна зарплата може запобігти безробіттю, використанню дешевої робочої сили; більш висока мінімальна зарплата призведе до збільшення наявних доходів, мотивації праці робітників.

Щоб забезпечити стимулюючу і регулюючу функції заробітної плати, необхідно взаємопов'язати розміри індивідуального заробітку з кількістю, якістю та результатами праці конкретного працівника. При цьому слід враховувати вплив відповідних факторів, які запропоновані класифікацією на рис. 7.2. Цього можна досягти, використовуючи різні форми та системи оплати праці.

За наявності різних форм власності й господарювання організація заробітної плати здійснюється за допомогою:

- державного регулювання;
- договірної регулювання через укладення генеральної, галузевих, регіональних (регіонально-галузевих) угод і колективних договорів на рівні підприємств, трудових угод з найманими працівниками;
- механізму визначення індивідуальної заробітної плати безпосередньо на підприємстві.

Розмежування державного і договірної регулювання заробітної плати та визначення їх сфери і змісту закріплено в Законі України "Про оплату праці".

Диференціація ставок заробітної плати має певні відмінності. Чому відрізняється заробітна плата робітників? Існує декілька чинників відмінності оплати праці працюючих. Зокрема, для ринкових умов властива дія таких факторів:

- ринкам праці притаманна недосконала конкуренція;
- робітники розрізняються за здібностями і рівнем підготовки;

— види робіт відрізняються своєю привабливістю, престижністю, тобто негрошові аспекти праці неоднакові.

Якщо диференціація заробітної плати може відбуватися за галузевими ознаками, тоді треба відповісти на питання: чому заробітна плата працівників у різних галузях промисловості неоднакова.

Диференціація заробітної плати відбувається в умовах втручання держави в процес регулювання зарплати згідно з чинним законодавством, яке об'єднало у собі основні законодавчі норми, що стосуються стрижневого питання будь-якої економіки — оплати праці, розкриває основи і чітко розмежує сфери договірної і державної регулювання оплати праці, визначені із урахуванням міжнародних норм права працюючих на оплату праці залежно від її результатів та їхній захист.

Закон України "Про оплату праці" діє із введенням механізму договірної регулювання на рівні генеральної і галузевих тарифних угод, які фіксують граничні максимальні розміри тарифних ставок та схем посадових окладів, тобто саме тієї частини зарплати, що відноситься на собівартість продукції і, як результат, може впливати на ціну.

Договірне регулювання оплати праці працівників здійснюється на основі системних тарифних угод, що укладаються на міжгалузевому (генеральна тарифна угода), галузевому (галузева тарифна угода), виробничому (тарифна угода, як складова частина колективного договору) рівнях.

*Тарифна угода* — це договір між представниками сторін переговорів з питань оплати праці та соціальних гарантій.

Норми генеральної тарифної угоди обов'язкові для врахування на подальших рівнях колективних переговорів, норми галузевої регіональної тарифної угоди — на виробничому рівні як мінімальні гарантії.

Сторонами генеральної тарифної угоди виступають:

- профспілки, що об'єдналися для ведення колективних переговорів від імені більшості членів профспілок — найманих працівників країни;
- власники або уповноважені ними органи, на підприємствах яких зайнята більшість найманих працівників країни.

Предметом генеральної тарифної угоди є:

- диференціація мінімальних тарифних ставок;
- єдині мінімальні ставки компенсаційних доплат;
- єдині тарифні умови праці;
- взаємні зобов'язання сторін щодо виконання угоди.

Сторонами галузевої тарифної угоди виступають:

- профспілки, що об'єдналися для ведення колективних переговорів і укладення галузевої тарифної угоди на більшості підприємств галузі;
- власники, на підприємствах яких зайняті більшість найманих працівників галузі;



— профспілки, що виражають інтереси працівників окремих професійних груп.

Предметом галузевої угоди є єдині для підприємств відповідної галузі тарифна сітка для робітників і шкали співвідношень мінімальних посадових окладів.

Сторонами регіональної тарифної угоди виступають:

— профспілки від трудових колективів підприємств, які є комунальною власністю;

— місцеві органи самоврядування або ті, що уповноважені управляти комунальною власністю.

Конкретна диференціація зарплати працівників відбувається за допомогою *тарифної системи*, що є сукупністю взаємопов'язаних елементів: тарифних ставок, тарифних сіток, схем посадових окладів і тарифно-кваліфікаційних характеристик. Наприклад, для оплати праці робітників у приладобудуванні діє шестирозрядна сітка робіт і десятирозрядна сітка робітників за чотирма видами робіт.

Зарплата робітників першого розряду відрізняється в різних галузях промисловості за розміром та ступенем пріоритетності відповідної галузі економіки. Коефіцієнти співвідношень тарифних ставок робітників першого розряду вимірюються кількістю мінімальних розмірів зарплати у місячній тарифній ставці робітника першого розряду.

Розмір тарифної ставки (окладу) першого тарифного розряду визначається на рівні встановленого державою мінімального розміру заробітної плати.

Тарифні ставки (оклади) інших розрядів і груп визначаються множенням тарифної ставки (окладу) першого розряду на тарифний коефіцієнт відповідного тарифного розряду і групи тарифних коефіцієнтів. Єдина тарифна сітка оплати праці робітників і службовців за загальними професіями та посадами може мати такий вигляд, як у табл. 7.3:

Таблиця 7.3. Характеристики єдиної тарифної сітки

Тарифні розряди	Тарифні коефіцієнти		Тарифні розряди	Тарифні коефіцієнти		
	I група	II група		I група	II група	III група
1	1	1	9	2,26	2,16	—
2	1,12	1,06	10	2,49	2,37	—
3	1,25	1,18	11	2,74	2,61	—
4	1,39	1,32	12	3,01	2,92	2,83
5	1,54	1,47	13	3,31	3,21	3,11
6	1,70	1,62	14	3,64	3,53	3,42
7	1,87	1,78	15	4,01	3,88	3,76
8	2,06	1,96	—	—	—	—

Кожному, з другого до одинадцятого, тарифному розряду відповідають дві, а з дванадцятого до п'ятнадцятого — три групи тарифних коефіцієнтів. Виходячи з цих груп, для кожного тарифного розряду встановлюються відповідно два або три фіксованих розміри тарифних ставок (окладів). Встановлення на підприємствах, в установах, організаціях конкретних розмірів фіксованих тарифних ставок (окладів) робітникам одного розряду здійснюється з урахуванням результатів їх роботи.

При встановленні та виплатах зарплати треба узгоджувати кваліфікацію робітників з кваліфікацією виконуваних ними робіт. Прикладом такого узгодження можуть бути дані, наведені в табл. 7.4.

Продовжуючи тему стимулюючого впливу заробітної плати на результати бізнесу, слід підкреслити роль погодинної оплати праці робітників.

Таблиця 7.4. Співвідношення між кваліфікаційними розрядами робіт і тарифними розрядами робітників відповідно до 15-розрядної тарифної сітки оплати праці

Види виробництв та робіт	Кваліфікаційні розряди робіт (i)					
	I	II	III	IV	V	VI
	Тарифні розряди робітників (j)					
1. Робітники підприємств та цехів з ремонту устаткування, контрольно-вимірювальних приладів та автоматики, ремонтно-будівельних, енергетичних, ливарних, ковальських та інших цехів та господарств	4	5	6	7	8	9
2. Робітники у виробничих цехах та підрозділах, безпосередньо зайнятих ремонтом та наладкою основного технологічного, електричного, експериментального, наукового устаткування, електронно-обчислювальної техніки, контрольно-вимірювальних приладів та автоматики, наладчики верстатів та маніпуляторів з числовим програмним управлінням, слюсарі контрольно-вимірювальних приладів та автоматики, електро-механіки з ремонту та обслуговування лічильно-обчислювальних машин	5	6	7	8	9	10
3. Робітники, зайняті на верстатних роботах, пов'язаних з обробкою металу та інших матеріалів, холодним штампуванням металу та інших матеріалів, виготовленням та ремонтом інструменту та технологічного оснащення	5	6	7	8	9	10
4. Робітники-механізатори, зайняті на вантажно-розвантажувальних роботах	4	5	6	7	8	9

Перевагами погодинної оплати праці при її застосуванні перед іншими різновидами почасової оплати є підвищення ефективності використання ресурсів робочого часу, створення нових робочих місць, що особливо актуально під час зростання безробіття, циклічних коливань та реструктуризації економіки.

Погодинну систему оплати праці доцільно застосовувати на фірмах та в організаціях виробничої сфери, для яких основним критерієм ефективності виробництва є вимоги до якості продукції при обмеженій її кількості.

Чинним законодавством (ст. 92 Кодексу законів про працю України) передбачено при встановленні працівникам нормованих завдань такого обсягу робіт, який працівник має виконати за годину праці за умови справного стану машин, верстатів і пристроїв, належної якості матеріалів та інструментів, технічної документації та їх вчасного забезпечення, здорових та безпечних умов праці.

Передумовою застосування погодинної оплати праці повинен бути облік фактично відпрацьованих робочих годин та систематичний контроль за виконанням нормованих завдань.

Підприємства, користуючись наданими їм законодавством правами (наприклад, про встановлення мінімальної зарплати 74 грн. на місяць), самостійно в колективних договорах з дотриманням норм генеральної галузевої угоди встановлюють розміри годинних тарифних ставок.

Розмір зарплати працівника найнижчої кваліфікації за умови відпрацювання місячної норми робочого часу не може бути меншим розміру мінімальної місячної зарплати. Тоді розрахункова база мінімальних годинних гарантій в оплаті праці може бути розрахована за такою формулою:

$$MЗП_{\text{год}} = \frac{MЗП_{\text{міс}}}{H_{\text{міс}}}, \quad (7.17)$$

де  $MЗП_{\text{міс}}$  — мінімальна зарплата за місяць;  $H_{\text{міс}}$  — місячна норма тривалості робочого часу (нормативна тривалість робочого часу працівника згідно з Кодексом законів про працю України не може перевищувати 40 годин на тиждень).

Так, наприклад, при бюджеті робочого часу на 1999 рік 2086 годин та 168 годин на травень місяць мінімальна годинна ставка робітника при 40-годинному робочому тижні становитиме 0,44 грн./год.

Для оплати праці тієї категорії працівників, професії яких мають підприємницьку спрямованість, доцільно використовувати комісійну форму оплати праці (рис. 7.4), оскільки з її допомогою враховується конкретний вклад працівника в досягнення відповідних результатів діяльності організації.

*Комісійний заріток* визначається на основі нормативу у відсотках до показника, покращанню якого сприяє трудова діяльність працівника. Найчастіше результативними показниками можуть бути обсяг виконаної роботи або прибуток. Таким чином, комісійна заробітна плата працівника розраховується як добуток комісійної ставки ( $H_k$ ) і відповідного показника. Величина  $H_k$  встановлюється на рівні, який забезпечує стимулюючий вплив заробітної плати.

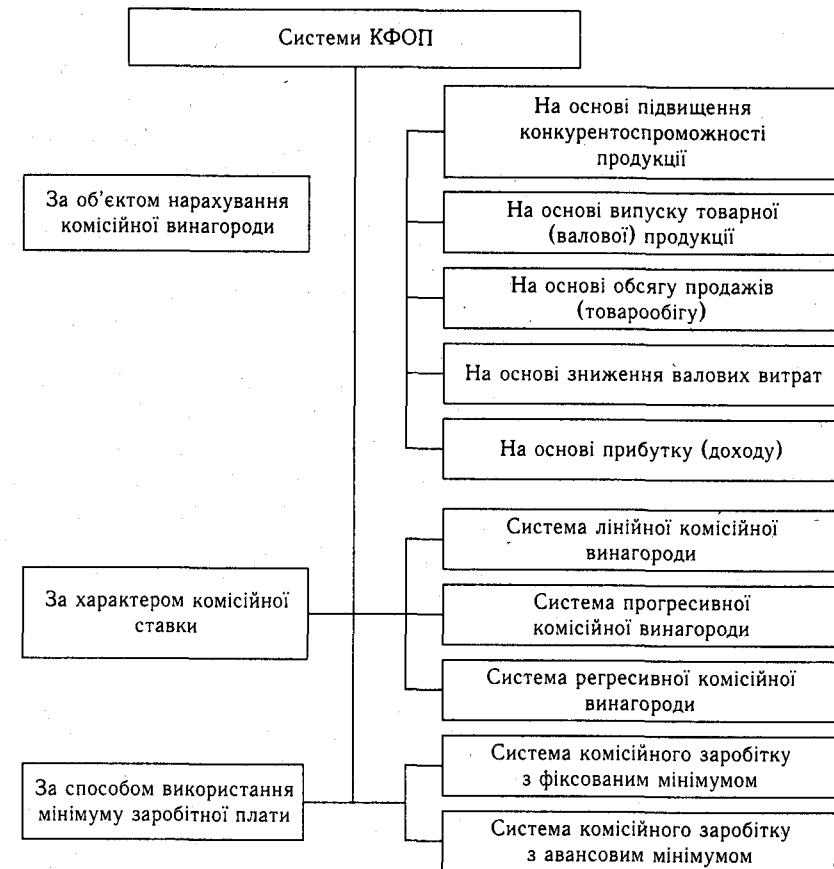


Рис. 7.4. Класифікація систем комісійної форми оплати праці (КФОП)

При використанні прибутку як результативного показника працівники стають зацікавленими не тільки у збільшенні валового обороту, але й у реалізації, в першу чергу, найбільш прибуткової продукції. Це стимулює зростання

ня обсягів і зменшення собівартості виробів (послуг). Разом з тим існує небезпека того, що працівники найбільшу увагу будуть приділяти лише тим товарам та послугам, які забезпечують високу рентабельність і, відповідно, високу заробітну плату, нехтуючи при цьому інтересами підприємства.

При впровадженні комісійної форми оплати праці доречним є ранжування працівників залежно від фінансово-майнової відповідальності, рівня повноважень, ступеня впливовості рішень, що приймаються, на результати діяльності підприємства в цілому. Враховуючи особливості різних систем КФОП, слід застосовувати їх в залежності від рангу працівника. Тим більше, що на сьогоднішній день існують і підприємці-власники, які несуть відповідальність за весь капітал або його частину, і підприємці-виконавці, які не володіють майном, але беруть участь у визначенні стратегії підприємницької діяльності, плануванні, організації й управлінні всіма процесами, пов'язаними з підприємством, нарівні з підприємцями — власниками майна.

Економічні, правові та організаційні аспекти заробітної плати у виробничо-підприємницьких структурах регулюються Законом України "Про оплату праці" та оговорюються в контракті чи в трудовій угоді, що оформляються при встановленні трудових відносин працівника з підприємством (власником).

Важливу роль у забезпеченні мотиваційної функції заробітної плати відіграє її структура, тобто співвідношення між основною і додатковою оплатою праці. Згідно з чинним законодавством, основна зарплата залежить від тарифних умов праці, а також від розмірів надбавок чи доплат, які визначаються відповідно до кваліфікації чи характеру трудової діяльності працівника. Додаткова оплата праці залежить від результатів діяльності підприємства в цілому. Вона виплачується у вигляді премій чи інших винагород залежно від індивідуального вкладу конкретного працівника в досягнення фірмою прибутку.

*Заробляння заробітної плати має певним чином мотивуватися.* Визначними чинниками заробляння зарплати є: збільшення обсягів виробництва; інтенсифікація праці; підвищення продуктивності праці; кваліфікація працюючих; покращання кінцевих результатів виробництва.

Менеджмент фірми може використовувати збільшення обсягів виробництва (реалізації) продукції як мотив заробляння коштів споживання.

Заохочення в підвищенні інтенсифікації праці досягається діючою системою доплат до тарифної зарплати. Приклад такої системи доплат наведений в табл. 7.5.

Індикатором зростання продуктивності праці й відповідного заробляння зарплати є показник граничного продукту праці, додержання якого примушує фірму піклуватися про "обережне" залучення додаткових ресурсів праці, тобто дбати про зростання продуктивності праці.

Таблиця 7.5. Приклад переліку доплат і надбавок, що носять міжгалузевий характер, до тарифних ставок і посадових окладів працівників об'єднань, підприємств і організацій

Найменування доплат і надбавок	Граничні розміри доплат і надбавок
Доплати: За суміщення професій (посад)	Доплати одному працівникові максимальними розмірами не обмежуються і визначаються наявністю одержаної економії за тарифними ставками і окладами суміщуваних працівників
За розширення зони обслуговування або збільшення обсягу робіт	Доплати одному працівникові максимальними розмірами не обмежуються і визначаються наявністю одержаної економії за тарифними ставками і окладами, які могли б виплачуватись при нормативній чисельності працівників
За виконання обов'язків тимчасово відсутнього працівника	До 100% тарифної ставки (окладу) відсутнього працівника
За роботу у важких і шкідливих умовах праці	За роботу у важких і шкідливих умовах праці до 12%, за роботу в особливо важких і особливо шкідливих умовах праці до 24% тарифної ставки (посадового окладу)
За інтенсивність праці робітників	До 12% тарифної ставки
За роботу в нічний час	До 40% годинної тарифної ставки (посадового окладу) за кожну годину роботи в цей час
На період освоєння нових норм трудових затрат	Підвищення відрядних розцінок до 20%, підвищення тарифних ставок до 10%
За керівництво бригадою	Доплати диференціюються залежно від чисельності робітників у бригаді (до 10 осіб, понад 10, понад 25). Конкретні розміри доплат визначаються галузевими (регіональними) тарифними угодами залежно від розміру тарифної ставки розряду, що присвоєна бригадирові. Ланковим при чисельності робітників більше 5 осіб встановлюється доплата в розмірі до 50% відповідної оплати бригадирові
За високу професійну майстерність	Диференційовані надбавки до тарифних ставок: для робітників VI розряду — 12% для робітників VII розряду — 16% для робітників VIII розряду — 20% для робітників IX і більш високих розрядів — до 24%
За високі досягнення в праці	До 50% посадового окладу
За виконання особливо важливої роботи на термін її виконання	До 50% посадового окладу

Нагадаємо, що граничний продукт праці [англ. *marginal product of labor (MPL)*] — це додаткова кількість продукції, яку фірма випускає на кожну додаткову одиницю праці (робітника).

Якщо фірма збільшує кількість відпрацьованих годин на одиницю праці ( $L$ ), продукція ( $Q$ ) збільшується на  $MPL$  (рис. 7.5).

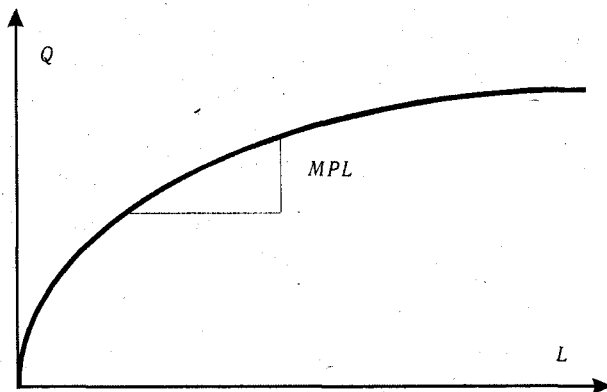


Рис. 7.5. Виробнича функція  $MPL$

Більшість виробничих функцій має властивість зменшення (падіння граничного продукту): чим більша кількість праці, тим менша величина додаткового продукту, який отримується від додаткової одиниці праці. Зі збільшенням витрат праці ( $L$ ) графік виробничої функції приймає площинну форму, що означає падіння.

Дослідження доводять, що підвищення кваліфікації на 1% забезпечує приріст продуктивності праці на 0,2—0,4%, а між рівнем освіти й індивідуальним доходом має існувати (що підтверджується емпіричними даними) пропорційна залежність (рис. 7.6). При підвищенні кваліфікації працівників фірма повинна керуватися доцільністю інвестицій у людський капітал.

Фонд оплати праці, так само як і заробітну плату працюючого, можна вважати заробленими, якщо досягнута мета виробництва. Внутрішньофірмова система стимулювання збільшення ефективності виробництва і захоплення працюючих має бути побудована певним чином.

## 7.5. Ефективність використання ресурсів праці (продуктивність праці)

Актуальність проблеми зростання *продуктивності праці* — хрестоматійне твердження. Економіка держави повинна розвиватися не на фоні західної економіки, а в ситуації інтеграції у світову економіку. З точки

зору продуктивних сил — це спільність, яка базується на новому технічному укладі — електронній техніці, інформаційних технологіях, гнучкому автоматизованому виробництві. З точки зору виробничих відносин — це спільність, де панують розвиток підприємництва, ринкових важелів, конкуренції, скорочення безпосереднього державного втручання в економіку. Держава стає інструментом компромісу, консенсусу між різними інтересами.

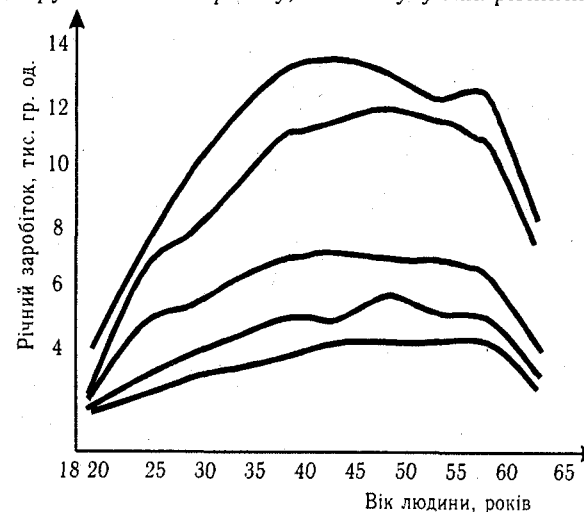


Рис. 7.6. Залежність індивідуального доходу працюючого від його віку при різних рівнях освіти

У перспективі в державі все більше стверджуватиметься примат соціальної сфери над економічними і технічними проблемами.

До обставин, що висувають на перший план проблему зростання продуктивності праці, відносяться:

— необхідність зростання обсягів виробництва ( $\Delta Q_{\text{пр.пр}}$ ) за рахунок інтенсивних факторів, що можливе при скороченні додаткових затрат праці ( $\Delta c$ ), яке має значно випереджати (або  $\Delta c \rightarrow 0$ ) зростання обсягів виробництва ( $\Delta Q$ ):

$$\Delta Q_{\text{пр.пр}} = 1 - \Delta c / \Delta Q; \quad (7.18)$$

— необхідність вирішення проблеми нагромадження в напрямі зростання національного багатства держави;

— доцільність інтенсифікації виробництва і праці при зміні відносин власності з державної на користь приватної.

**Продуктивність праці** — це кількість продукції, що виготовляється за одиницю часу при певних затратах живої праці, або кількість часу, витрачена на виготовлення одиниці продукції.

Ці вимірювачі повинні застосовуватися одночасно, бо зменшення трудомісткості не завжди викликає зростання продуктивності праці. Наприклад, на виготовлення плати (вузла приладу) витрачалося 12 хв робочого часу, при цьому за годину було виготовлено 5 шт., а за зміну — 40 шт.; якщо трудомісткість зменшилася і на виготовлення продукції стали витрачати 10 хв, при цьому за годину виготовлено 6 шт., за зміну — 48 шт., але якщо кількість робітників зросла при цьому з 4 до 6, продуктивність праці не зросла, а зменшилася з 10 до 8 шт./роб.

Продуктивність праці оцінюється різними показниками для визначення її рівня і динаміки. Найголовніші серед них такі:

$$\text{Рівень продуктивності праці} = \frac{\text{Обсяг продукції в НЧП (Q}_{\text{нчп}}), \text{ тис. гр. од.}}{\text{Кількість працюючих (ч), осіб}} \quad (7.19)$$

де  $Q_{\text{нчп}}$  — обсяг продукції в одиницях нормативно чистої продукції.

$$\text{Індекс продуктивності праці (I)} = \frac{\text{Рівень продуктивності праці сучасний}}{\text{Рівень продуктивності праці базовий}}$$

$$\text{Індекс продуктивності праці у h фірмах} = \frac{\sum_{i=1}^h J_i \cdot n_i}{\sum_{i=1}^h n_i} \quad (7.20)$$

При вирішенні проблеми зростання продуктивності праці треба керуватися вимогами закону спадаючої віддачі, який полягає в тому, що послідовне нарощування ресурсів праці спочатку сприяє зростанню середньої продуктивності — обсягу виробництва на одного працюючого, а потім відбивається падінням продуктивності праці.

**Гранична продуктивність** — зміна загального обсягу виробництва, пов'язана з кожним додатковим вкладенням праці, яка спочатку має тенденцію до зростання, потім поступово спадає і досягає від'ємної величини (табл. 7.6, рис. 7.7).

Фірма при вирішенні проблеми зростання продуктивності праці використовує резерви і фактори її підвищення.

Під **резервами** зростання продуктивності праці розуміють об'єктивну можливість збільшення обсягів продукції, що виготовлена за одиницю часу при певних затратах живої праці, або зменшення затрат часу, необхідних для виготовлення одиниці продукції на одній фірмі в порівнянні з максимально можливими.

Таблиця 7.6. Дія закону спадаючої віддачі

Вкладення змінних ресурсів	Загальний обсяг виробництва	Гранична продуктивність		Середня продуктивність
0	0	10	}	0
1	10	15		} Гранична віддача, що зростає Гранична віддача, що спадає Від'ємна гранична віддача
2	25	12	12,5	
3	37	10	12,3	
4	47	8	11,7	
5	55	5	11,0	
6	60	3	10,0	
7	63	0	9,0	
8	63	-1	7,8	
9	62		5,7	

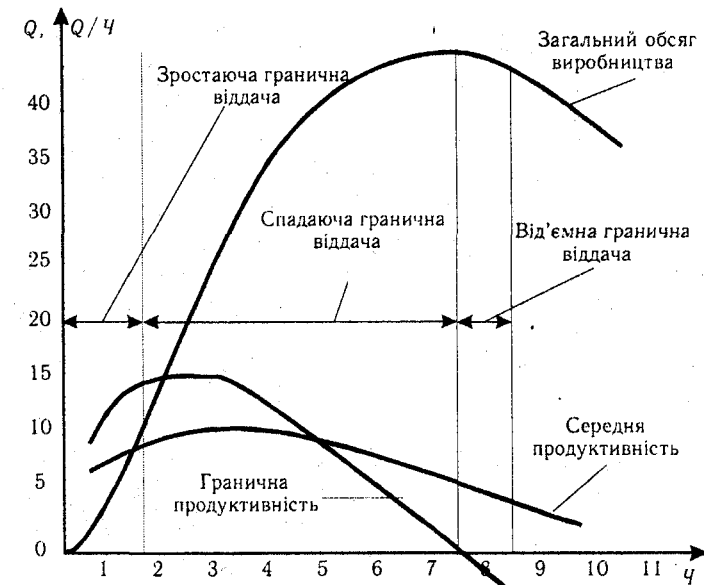


Рис. 7.7. Графічне зображення закону спадаючої віддачі

**Резерви** умовно можна поділити на дві групи: 1) резерви, що забезпечуються можливостями технічного прогресу, а вони не мають меж; 2) резерви, що зумовлені усуненням втрат часу.

**Фактори** зростання продуктивності праці в розумінні умов, що сприяють зростанню, можуть бути представлені чотирма рівнями:

- наукові досягнення і їх впровадження у виробництво;
- технічна база виробництва і підвищення її рівня;
- удосконалення організації виробництва;
- підвищення кваліфікації працюючих.

Оцінюючи значення окремих факторів за ступенем і характером їх впливу на зростання продуктивності праці, слід визначити, що головне — це прискорення технічного прогресу. Щоб нова техніка дійсно стала новою, вона повинна забезпечити вибуховий приріст продуктивності праці, зменшення витрат праці на одиницю корисного ефекту. За оцінками спеціалістів, для забезпечення приросту продуктивності праці на 5% за рік треба (при середньому терміні оновлення 10 років для машин і устаткування) збільшити продуктивність праці в 1,6 раза при одночасному зниженні ціни на нові машини не менше, ніж на 40%.

Якими б досконалыми не були технологія, техніка, результати їх використання залежать від організаційних факторів, серед яких основними є такі:

- рівень організації виробництва і праці;
- відповідність вимог кваліфікації працюючих до організації виробництва;
- рівень технологічної дисципліни та інтенсивності праці.

Дослідження доводять, що підвищення кваліфікації робітників на 1% забезпечує приріст продуктивності праці на 0,2—0,4%.

Підвищенню кваліфікації сприяють система професійного просування кадрів, перепідготовка у зв'язку зі змінами у технічній базі виробництва, створення професійних територіальних, галузевих центрів і профцентрів підприємств.

На іноземних підприємствах застосовують для дотримання виробничої дисципліни різні заходи, зокрема:

- гнучкі режими;
- участь робітників в управлінні виробництвом;
- “репресивні” заходи (усунення від роботи без оплати, переведення на роботу з низькою зарплатою, штрафи, депремювання, звільнення);
- зміна жорсткого стилю управління на демократичний;
- стимулювання дисципліни.

Премії за трудову дисципліну в Англії використовують 30% промислових компаній.

За повністю відпрацьований тиждень додається 8% тижневої тарифної ставки, за зниження невиходів на роботу з 12 до 6% видається щотижнева премія в розмірі 50 %-ї денної тарифної ставки тощо.

Дисципліна і стимули праці відображають взаємозв'язок між заробітною платою і продуктивністю праці:

- через форми зарплати — між власним трудовим внеском і розмірами оплати праці;
- через форми оцінки внеску працюючого в ефективність виробництва — між власним трудовим внеском в результати виробництва і розмірами преміального фонду;
- через генеральні, галузеві угоди і угоди працівників з профспілками — із встановлення тарифів і окладів;
- через дотримання співвідношень між темпами зростання продуктивності праці й темпами зростання заробітної плати — між зростанням середньої зарплати і розміром власних коштів фірми.

Для того, щоб фірмі-виробнику визначитись у вирішенні проблеми зростання продуктивності праці й зрозуміти особливості впливу на цей показник різних факторів технічного і організаційного характеру, можна застосувати досить конкретні показники оцінки приросту індексів продуктивності праці: ( $\Delta I_{\text{год}}$ ) — приріст індексу годинного виробітку; ( $\Delta I_{\text{д}}$ ) — приріст індексу денного виробітку; ( $\Delta I_{\text{м,р}}$ ) — приріст індексу місячного або річного виробітку. Реально треба скласти, а потім і реалізувати систему технічних заходів, що сприяють зростанню  $\Delta I_{\text{год}}$ , систему організаційно-економічних заходів, спрямованих на усунення витрат часу протягом робочого дня і на зростання  $\Delta I_{\text{д}}$ ; організаційно-економічних заходів, які впливають на використання часу протягом місяця або року і зростання  $\Delta I_{\text{м,р}}$ .

Тоді кожний із них може бути розрахований за такими формулами:

$$\Delta I_{\text{год}} = \left( \frac{t_6}{t_n} - 1 \right) \cdot 100\%, \quad (7.21)$$

де  $t_6$ ,  $t_n$  — трудомісткість виготовлення виробу в базовому і поточному роках.

$$\Delta I_{\text{д}} = \left( \frac{t_6 \Gamma_n}{t_n \Gamma_6} - 1 \right) \cdot 100\%, \quad (7.22)$$

де  $\Gamma_n$ ,  $\Gamma_6$  — відповідно кількість відпрацьованих годин в день у поточному і базових роках.

$$\Delta I_{\text{м,р}} = \left( \frac{t_6 \Gamma_n D_n}{t_n \Gamma_6 D_6} - 1 \right) \cdot 100\%, \quad (7.23)$$

де  $D_n$ ,  $D_6$  — відповідно кількість відпрацьованих днів у поточному і базовому роках.

## 7.6. Основні терміни, теми для обговорення, практичні вправи та навчальні завдання

### 7.6.1. Основні терміни

⇒ Дайте тлумачення таким термінам: *активи, пасиви, бухгалтерський баланс, бухгалтерський облік, система рахунків, дебет, оборот, сальдо, основні фонди, амортизація, норми амортизаційних відрахувань, оборотні кошти, виробничі запаси, постачання, державний контракт, державне замовлення, товарна біржа, попит на ресурси, пропозиція ресурсів, ціни на ресурси, найекономніший обсяг замовлень, норма прибутку, рентабельність капіталу, стимули ефективного використання ресурсів, оренда, лізинг, факторинг, оподаткування майна, окупність інвестицій, кругообіг оборотних фондів, напрямки ефективного використання ресурсів, ф'ючерсний контракт.*

- Знайдіть відповідні тлумачення наведених термінів:

1. Прискорення кругообігу оборотних коштів на різних етапах кругообігу.
2. Відношення чистого прибутку до власного капіталу.
3. Відношення обсягу продукції до оборотних фондів.
4. Заміна договірних відносин правовим регулюванням на основі купівлі-продажу.
5. Мотивація, спрямована на ефективніше використання фондів, коли на більшу вартість виробничих фондів нараховується вищий податок.
6. Операція, пов'язана з фінансуванням короткострокових вимог до товарних угод.
7. У цьому випадку виникає проблема знайти того, хто має устаткування і вільні потужності.
8. Кількість товару, яка забезпечує мінімальні витрати на організацію замовлення і на зберігання запасів.
9. Відношення доходу за мінусом витрат до капіталу.
10. Вартість, що складається в залежності від попиту на ресурси.
11. Це виробництво, імпорт, залишки.
12. Співвідношення прибутку і акціонерного капіталу.
13. Це потреба в ресурсах, експорт, держзапас, залишки.
14. Те, що мотивує ефективно використання ресурсів.
15. Специфічний біржовий товар, що є об'єктом угод товарних бірж Заходу.
16. Об'єднання продавців і покупців для ведення торговельних операцій.

17. Прийнятий спосіб відображення стану засобів фірми і джерел їх утворення у грошовому вимірі.
  18. Ліва сторона таблиці, в якій містяться господарські операції.
  19. Залишок на рахунку.
  20. Спосіб групування господарських операцій за видами і елементами для обліку і руху засобів з метою контролю за процесом господарювання.
  21. Підсумок запасів на дебеті або кредиті без включення початкового залишку.
  22. Там групуються господарські засоби за їх складом і розміщенням.
  23. Щоденний облік господарських операцій.
  24. Там відображаються джерела утворення цільового призначення коштів.
  25. Економічний механізм поступового перенесення вартості основних фондів на готовий продукт з метою нагромадження грошового фонду для заміни.
  26. Засіб задоволення потреб споживачів, що фінансується з держбюджету.
  27. Передбачають, що стосовно машин, приладів, устаткування амортизаційні відрахування закінчуються з повним погашенням первісної вартості.
  28. Це матеріали, комплектуючі, паливо, енергія тощо, необхідні для безперервного процесу виробництва.
  29. Процес забезпечення виробничої системи необхідними товарно-матеріальними цінностями.
  30. Сукупність виробничих запасів, незавершеного виробництва, готової продукції і грошей, що є необхідним елементом виробничої системи.
  31. Засіб стимулювання виробництва дефіцитної продукції, при якому держава надає пільги її виробникам.
  32. Сума основних засобів і нематеріальних активів, що поступово переносять свою вартість на собівартість продукції.
- Знайдіть відповідність термінів їх тлумаченню:
 

а) індекс продуктивності праці;	1) створення важелів державного і договірного регулювання зарплати (ФОП, фонду споживання), що сприяють ефективності праці й виробництва;
б) приріст індексу продуктивності праці;	2) здійснюється на основі системи тарифних угод, що укладаються на міжгалузевому, виробничому, галузевому рівнях;
в) рівень продуктивності праці;	3) умови (наука, техніка, технологія, організація, кваліфікація), що сприяють зростанню продуктивності праці;
г) заробітна плата;	4) об'єктивна можливість збільшення продукції, виготовленої за одиницю часу при певних витратах живої праці;

- д) реальна зарплата; 5) зміна загального обсягу виробництва, пов'язана з кожним додатковим вкладенням праці;
- е) номінальна зарплата; 6) обсяг виробництва на одного працюючого;
- є) середня продуктивність; 7) сума грошей, одержана за працю в одиницю часу;
- ж) гранична продуктивність; 8) кількість продукції, що виготовляється за одиницю часу при певних витратах живої праці;
- з) резерви зростання продуктивності праці; 9) кількість товарів та послуг, які можна придбати за номінальну зарплату;
- и) фактори зростання продуктивності праці; 10) ціна, виплачена працівникові за використання праці;
- і) договірне регулювання продуктивності праці; 11) відношення продукції в одиницях НЧП до витрат живої праці;
- ї) заробляння зарплати; 12) величина перебільшення індексу продуктивності праці;
- й) продуктивність праці; 13) відносна зміна рівня продуктивності праці.

### 7.6.2. Теми для обговорення

⇒ Візьміть участь в обговоренні таких тем:

- Складіть таблицю із записом на рахунок бухгалтеру за такими даними:

Об'єкт обліку	Дебет рахунку	Кредит рахунку	Сума, гр. од.

1. При створенні підприємства з іноземними інвестиціями, у відповідності із статутними документами, український учасник вніс до спільного статутного фонду будівлю, устаткування та інше майно цеху, яке передане цьому підприємству. Первісна вартість цеху — 17 000 гр. од. Узгоджена вартість внеску в статутний фонд — 16 000 гр. од.

2. Партнерська фірма подарувала малому підприємству (товариству з обмеженою відповідальністю) 10 нових персональних комп'ютерів вартістю 1000 гр. од.

3. Акціонерне товариство побудувало об'єкт виробничого призначення і вводить його в експлуатацію. На рахунку капіталовкладення по цьому об'єкту зарахована вартість 3000 гр. од., виплати проектному інституту — 450 тис. гр. од., плата за землю — 100 тис. гр. од.

• Як співвідношення між попитом і пропозицією щодо продукції фірми впливає на стратегію управління ресурсами фірми?

• Які стимулюючі важелі зацікавлюють в ефективному використанні виробничих ресурсів фірми?

• Які організаційні передумови (ринкові форми і структури) ефективного використання виробничих ресурсів?

• Які переваги оренди (лізингу) перед іншими формами забезпечення фірми засобами праці?

• Визначте розмір НОЗ та обґрунтуйте доцільність збільшення рівня матеріальних запасів у вигляді комплектуючих виробів фірми за таких умов: заробітна плата двох працівників відділу матеріально-технічного забезпечення становить 2 млн гр. од. на одне замовлення; витрати на комп'ютерну обробку даних становлять 4 млн гр. од.; телефонні розмови — 1 млн гр. од.; службові відрядження — 1 млн гр. од. Витрати на заробітну плату транспортних робітників складальних цехів — 40 тис. гр. од.; амортизація транспортних засобів — 30 тис. гр. од.; мастильні матеріали — 10 тис. гр. од. Річна потреба фірми в комплектуючих виробках — 5 000 шт. за ціною за штуку — 0,2 млн гр. од. Прогнозоване зростання попиту на продукцію фірми — 10% в місяць, що може дати додатковий прибуток у розмірі 10 млн гр. од., очікувана норма прибутковості інвестицій фірми в державні цінні папери — 7%, в інвестиційний фонд — 12%.

### 7.6.3. Практичні вправи та навчальні завдання

⇒ Виконайте такі практичні вправи та навчальні завдання:

- Підрахуйте граничний продукт праці:

Кількість праці	0	1	2	3	4
Загальна кількість продукту, шт.	0	2000	3800	5200	6000

• Як зріс обсяг продукції за рахунок збільшення продуктивності праці, якщо чисельність зросла на 2,8%, обсяг продукції — на 4,2%.

• Визначте річну орендну плату  $R$  при прийнятій нормативній прибутковості  $i$ , що дорівнює 20%, 30%, 40%.

$$R = \frac{P - S \cdot V_2^n}{a_{ni}} \quad (7.24)$$

де  $P$  — вартість майна на момент здавання в оренду;  $S$  — залишкова вартість майна на кінець терміну оренди;  $V_i$  — дисконтний множник;  $a_{ni}$  — коефіцієнт приведення річної постійної ренти;  $n$  — термін оренди;  $i$  — прийнятний норматив прибутковості.

#### Вихідні дані

Термін оренди, $n$ , роки	Вартість майна на момент здачі в оренду, $P$ , тис. гр. од.	Залишкова вартість $S$ , тис. гр. од.
3	28 541	13 829
4	28 541	8 925
5	28 541	4 021



• Приладобудівна фірма планує вкладення ( $K$ ) в розвиток виробництва продукції — 20 млн грн. од. Передбачається, що в наступному році доход від реалізації цієї продукції становитиме 30 млн грн. од.

Визначте, якої величини може досягти річна сума витрат ( $B$ ) фірми на виробництво і реалізацію цієї продукції за умов:

а)  $H_n = 0,1$ ; б)  $H_n = 0,15$ ; в)  $H_n = 0,2$ ; г)  $H_n = 0,25$ ; д)  $H_n = 0,3$ .

• Річна потреба одного виду запасів становить 10 тис. од. Витрати на організацію одного замовлення становлять 120 грн. од., витрати на складування і зберігання — 4 грн. од. Визначте  $НОЗ$ .

• Зробіть аналіз зростання обсягу продукції за рахунок зростання продуктивності праці  $\Delta Q_{пр.пр}$  на підставі даних:

Показники	Числове значення за варіантами						
	1	2	3	4	5	6	7
Зміна чисельності працюючих, $\Delta ч$ , %	3	4	6	7	9	1	2
Зростання обсягу виробництва продукції $\Delta Q$ , %	10	12	13	14	7	2	3

• Зробіть аналіз ефективності прискорення обіговості оборотних фондів на підставі таких даних:

Показники	Числове значення за варіантами				
	1	2	3	4	5
Коефіцієнт обіговості $n_2; n_1$	4; 3	5; 3	3; 2	4; 3	6; 5
Обсяг реалізації продукції, тис. грн. од. $Q_{пр2}; Q_{пр1}$	$Q_2=Q_1$	$Q_2=Q_1$	$32>Q_1$	$12>Q_1$	24; 18
Залишок оборотних фондів, тис. грн. од. $F_2; F_1$	$10<F_1$	$8<F_1$	$F_2=F_1$	$F_2=F_1$	4; 3,6
$\Delta Q$			?	?	
$\Delta F_1$	?	?			
$\Delta F$					

## Глава 8. ІННОВАЦІЇ ТА ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА ФІРМИ

### 8.1. Інновації та інвестиції (капіталовкладення)

Крім коротко- і середньотермінових рішень, які є суб'єктами функції виробництва, бізнес-фірма приймає ще рішення, які потенційно змінюють функцію виробництва. Це рішення довгострокового характеру, до яких відносяться дослідження, розвиток, винахід, інновації.

Підвищити продуктивність праці і досягти збільшення доходів фірми можна шляхом створення нової (кращої) продукції і розробки нових методів виробництва меншої вартості, що підвищують продуктивність виробництва.

**Нововведення (інновації)** — це розвиток винаходу від оригінальної ідеї до практичного застосування. Поняття нововведення значно ширше, ніж винахід. Його подальша доля значно залежить від поведінки фірми. Вона може використати нововведення на практиці або відмовитись від його використання.

**Винахід** — відкриття нової продукції (ресурсу), нового технічного принципу при абсолютній новизні відкриття і відсутності аналогів.

**Нововведення (інновації) для фірми** — це нововведення в засобах праці, предметах праці, самій праці, інформації, тобто в ресурсах, а далі — в самій продукції, в її якісних параметрах, в менеджменті виробництва і праці, в умовах самої праці, в маркетинговій діяльності.

**Інвестиції** — здійснення економічних проектів нововведень сьогодні з метою одержання доходів в майбутньому.

Інвестиції в "ноу-хау" можуть мати і негативні наслідки, наприклад, обумовити виникнення великих консультативних інжинірингових фірм в той час, коли йде структурна перебудова. Розвиток такої інфраструктури може призвести до серйозних економічних труднощів.

Помилковими можуть бути інвестиції, які здійснюються з метою удосконалення продукції. Існує ризик невизнання на ринку наукоємкої продукції.

Термін "інновація" має більш широке значення, ніж "новація" або "нововведення", оскільки він об'єднує ці два поняття. Відповідно, в ринковій економіці взаємопов'язано існують ринок новацій, ринок інвестицій та ринок інновацій.

За рівнем новизни інновації поділяються на радикальні та ординарні, а за масштабом новизни — на нові у світі, в країні, в галузі або для фірми.

За сферою використання розрізняють інновації для внутрішнього використання на фірмі; новації для внутрішнього накопичення (для формування інноваційного потенціалу фірми) та новації для продажу зовнішнім споживачам.

Методологія системного опису інновацій базується на міжнародних стандартах, рекомендації до яких прийняті в м. Осло в 1992 р. і мають назву "Директиви Осло". Вони розроблені тільки для технологічних інновацій й охоплюють нові продукти та процеси. Відповідно розрізняють два типи технологічних інновацій: продуктові та процесні.

**Продуктова інновація** поширюється на впровадження нових або вдосконалених продуктів.

Інновація вважається реалізованою, якщо вона впроваджена у виробничому процесі або на ринку. Впровадження нового продукту визнається за *базисну продуктову інновацію*, якщо мова йде про продукт, для якого можлива сфера використання, а також функціональні характеристики, властивості, конструктивні матеріали або компоненти суттєво відрізняються від продуктів, які випускалися раніше. Такі інновації націлені на освоєння нових поколінь машин та матеріалів і ґрунтуються на використанні принципово нових технологій або на комбінації існуючих технологій у нових сферах їх застосування. Прикладом базисних інновацій є заміна світлодіодних індикаторів для приладів індикаторами на рідких кристалах.

**Вдосконалюючі інновації** стосуються покращання якісних або вартісних характеристик існуючого продукту за рахунок використання ефективних компонентів або матеріалів, часткової заміни технічних підсистем (у випадку складного продукту). Ці інновації спрямовані на розповсюдження і вдосконалення існуючих поколінь техніки, створення нових моделей машин і приладів, покращання параметрів товарів і технологій. Прикладом є підвищення ККД двигуна внутрішнього згорання або перехід від катушкових магнітофонів до касетних.

**Процесна інновація** — це освоєння виробництва нової або суттєво вдосконаленої продукції, в тому числі методів його організації. Випуск такої продукції неможливий при використанні наявного устаткування або існуючих методів організації процесу виробництва, тобто необхідною є радикальна зміна технологічного або управлінського процесів. Прикладом може бути перехід від технологій зварювального виробництва методом дугового газового розряду до технології лазерного зварювання.

Слід відзначити, що в США до 1/3 всіх інновацій є процесними, а 2/3 — продуктовими; в той же час для Японії характерним є зворотне співвідношення цих даних.

У межах фінансового підходу під "інновацією" розуміється процес інвестицій у новації — вкладення коштів у розробку нової техніки, техно-

логії, наукові дослідження. При цьому проявляється специфічний характер інновації як товару, що відзначається високим ступенем невизначеності при отриманні науково-технічного результату, особливим характером фінансування, тобто ризиком часового розриву між затратами та результатами, а також невизначеністю попиту споживачів.

Рациональні співвідношення між вартісними показниками інвестицій на різних етапах інноваційного процесу описуються квадратичною залежністю, а саме: на етапі фундаментальних наукових досліджень необхідна сума інвестицій приймається рівною 1,0; на етапі прикладних наукових досліджень — 2,0; на етапі дослідно-конструкторських робіт — 2,4 і на етапі освоєння виробництва — 2,8.

Цілі фірми, політика інновацій та інвестиційна політика пов'язані між собою. Якщо метою фірми є досягнення цільового прибутку, інвестиційна політика фірми будується в напрямку досягнення певного мінімального прибутку на інвестований капітал. У цих умовах мета фірми переорієнтовується на користь забезпечення окупності при мінімальних вимогах до обсягу продажу і нормі прибутку від капіталовкладень.

Інноваційна та інвестиційна політика фірми має будуватися у відповідності з цілями фірми, які можуть стосуватися різних сфер прикладання капіталу, а саме:

- 1) досягнення швидких результатів, найближчих до максимальних (розробки нових видів продукції, технологій, виробництв, менеджменту);
- 2) стійкого зростання фірми;
- 3) підвищення рівня кваліфікації персоналу;
- 4) закріплення позицій на ринку;
- 5) прагнення фірми запобігти банкрутству.

Конкретний зміст інвестиційної політики визначається перш за все ступенем важливості об'єктів капіталовкладень.

За європейським і американським досвідом всі капіталовкладення можуть бути згруповані в залежності від цілей. Наприклад: вимушені капіталовкладення; зберігання позицій на ринку; оновлення продукції і устаткування; економія витрат; збільшення доходів; ризикові капіталовкладення. Це дає можливість адміністрації фірми приймати правильні інвестиційні рішення. Найбільш практичне значення для інвестиційної політики має класифікація інвестицій з точки зору диференціації норм прибутку. Приклад такої класифікації для фірми наведений нижче:

- вимушені капіталовкладення — вимоги до норми прибутку відсутні;
- зберігання позицій на ринку — норма прибутку 6%;
- оновлення виробництва — норма прибутку 12%;
- економія витрат — норма прибутку 15%;
- збільшення доходів — норма прибутку 20%;
- ризикові капіталовкладення — норма прибутку 25%.

Але в інвестиційній політиці треба приділяти увагу і розподілу прибутку в часі, тобто скласти такий інвестиційний проект, який максимально виграв би в часі, незалежно від розмірів витрат на його фінансування. Або для врахування фактора часу може висуватися вимога забезпечення стандартної норми прибутку протягом тривалого періоду, наприклад, 5—10 років.

Доречними є такі методи розрахунку інвестицій:

- метод поточної вартості, який передбачає розрахунок всіх коштів, що надходять, в діючих цінах у порівнянні з розміром інвестицій;
- метод окупності, у відповідності з яким розраховується час, необхідний для того, щоб інвестиції окупили свою первісну вартість.

Процес *інвестування капіталу на фірмі (капіталовкладення)*

— це здійснення витрат у різні періоди часу. Тому капіталовкладення можуть розглядатися як послідовність витрат. Під капіталовкладеннями мають на увазі ті чи інші великі одноразові витрати, які відбуваються на початку інвестиційного процесу, і поточні витрати, які здійснюються пізніше і природно виходять з одноразових витрат. Характерною їх ознакою є протяжність у часі.

Об'єкти капіталовкладень, як правило, пов'язані з нововведеннями і можуть відрізнитися за характером:

- нові машини та обладнання, закуплені для розширення справи, що амортизуються за 3—5 років;
- заміна існуючого устаткування (оцінка доцільності інвестицій у такі проекти пов'язана не лише з вартістю нового обладнання, а й з доходом від продажу старих машин);
- капіталовкладення в дослідження, вдосконалення продукції, довготермінову рекламу, збут, навчання персоналу;
- капіталовкладення в соціально-етичний маркетинг: охорона праці, охорона навколишнього середовища;
- купівля землі, розширення конторських споруд, купівля патентів і ліцензій.

Складовою прийняття рішень про доцільність проекту інвестицій в інновації є початкова вартість як алгебраїчна сума початкових витрат і доходу, що дорівнює сумі початкових витрат за мінусом початкового доходу.

Сума початкових витрат дорівнює ціні нововведення (наприклад, устаткування) плюс витрати на перевезення, монтаж і контроль за нарахуванням податків з продажу старого устаткування.

Сума початкового доходу дорівнює доходу від продажу старого устаткування із врахуванням зміни норм податкових платежів.

Обґрунтування ефективності, рентабельності капіталовкладень можливе за умови використання інформації про такі параметри:

- поточні доходи (прибутки);

- поточні (експлуатаційні) витрати (видатки);
- початкова вартість інвестицій;
- залишкова (ліквідаційна) вартість інвестицій;
- інвестиційний період;
- розрахунковий розмір ренти.

*Поточні доходи (прибутки)* — постійні доходи, які фірма отримує в результаті капіталовкладень. Сюди не включаються одноразові доходи, отримані в кінці інвестиційного періоду (наприклад, в результаті продажу інвестиційного об'єкта). При вивченні питань рентабельності капіталовкладень розглядаються не доходи, а надходження (грошові потоки).

Це спрощення несуттєве і не справляє серйозного впливу на результат співставлення альтернативних варіантів.

При оцінці поточних доходів велике значення має вивчення зміни обсягу продажу з часом. Треба відповісти спочатку на загальне питання: "Як буде розвиватися попит на вироби при певних умовах в найближчі роки?" І тільки потім можна відповісти на конкретне запитання: "Яким буде попит, наприклад, на комп'ютери конкретної модифікації?" Важливою проблемою є врахування впливу ціни, якості реклами.

Залежність обсягу продажу ( $Q_{пр}$ ) від часу ( $t$ ) наведена на рис. 8.1.

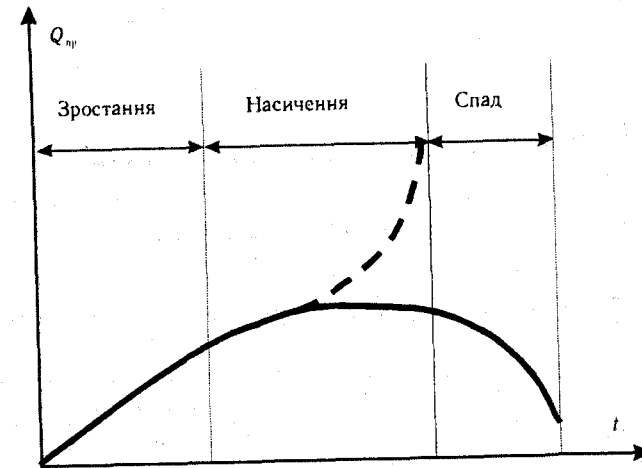


Рис. 8.1. Зміна обсягу продажу протягом життєвого циклу продукції

Перш ніж нова продукція знайде свою нішу на ринку і збільшиться обсяг продажу, проходить 2—3 роки. Згодом продукція набуває популярності на ринку і збут досягає максимуму. Обсяг продажу зберігається деякий час. Далі збут скорочується, спадає, дана продукція на ринку повинна бути замінена досконалішою.

Якщо фірма безперервно розробляє нову продукцію, вона має можливість зберегти свої ринкові позиції і навіть покращити їх. Пунктирна лінія на рис. 8.1 показує залежність зростання збуту і доходів фірми від випуску нової продукції, яку фірма розробила і запропонувала на ринок раніше, ніж обсяг збуту старої продукції став суттєво знижуватися. Визначення розмірів поточних доходів (прибутків) від капіталовкладень — це проблема дослідження ринку. Аналіз ринку включає дослідження споживчих властивостей товарів, кількості потенційних покупців, їх купівельної спроможності, кількості конкурентів і їх частки ринку, політики цін.

Поточні (експлуатаційні) витрати пов'язані з результатом вкладення та використання інновацій.

Рис. 8.2 ілюструє різні види витрат протягом періоду експлуатації об'єктів капіталовкладень за умови зберігання певних обсягів виробництва.

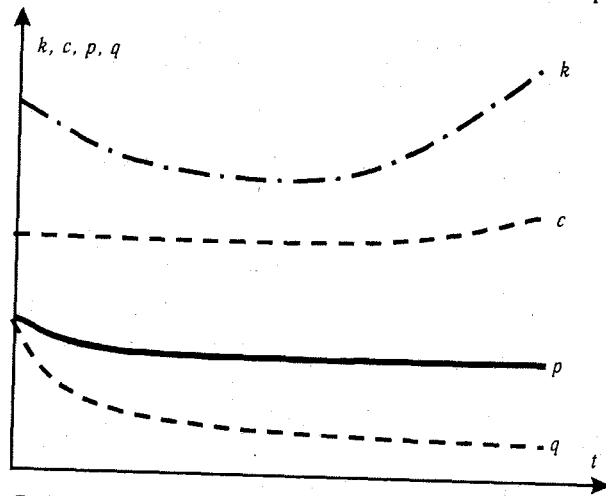


Рис. 8.2. Зміна витрат як функція періоду експлуатації устаткування

Крива  $c$  апроксимує функцію прямих витрат (матеріалів, зарплати), крива  $q$  — витрат на ремонт і експлуатацію устаткування, крива  $p$  — витрат на ренту і амортизацію, крива  $k$  — вертикальну суму приведених витрат.

У відповідності з принципом втраченого виграшу (*opportunity cost*) витрати оцінюються за тим виграшем, який губиться при відмові від використання виробничих ресурсів заради досягнення іншої мети. Як правило, це витрати на зарплату, сировину, ремонт, оренду.

**Початкова вартість інвестицій** — це великі одноразові витрати, що здійснюються на початку інвестиційного періоду та призначені для придбання об'єкта капіталовкладень.

При порівнянні різних альтернативних варіантів витрати на придбання є важливими ще й тому, що вони найближчі до початку інвестиційного циклу і тому "важать" більше, ніж інші витрати в сумі капіталовкладень. Капіталовкладення на придбання об'єкта капіталовкладень мають бути доповнені супутніми витратами. Наприклад, при капіталовкладеннях враховують не тільки витрати на придбання і пов'язані з ним прямі витрати, але й витрати на виробництво запчастин, створення запасів сировини, напівфабрикатів. Розмір супутніх витрат при модернізації обладнання може становити 20—60% суто витрат на придбання.

**Залишкова (ліквідаційна) вартість інвестицій** — вартість капіталовкладень наприкінці інвестиційного періоду. При цьому слід враховувати витрати на демонтаж, пакування, транспортування об'єкта капіталовкладень, що знижують величину залишкової вартості. Інколи залишкова вартість може бути і від'ємною. Наприклад, будівля, розташована на земельній ділянці високої вартості, може протягом певного часу використовуватися, але незабаром має бути знесена. Можливі варіанти, коли вартість землі під забудову при збереженні будівлі буде нижчою, ніж без неї.

**Інвестиційний період** як компонент капіталовкладень необхідно враховувати при вивченні питання про рентабельність варіантів. Вибір оптимального інвестиційного періоду устаткування (приладів) залежить від факторів змін у показниках призначення (продуктивності, точності), надійності, розвитку галузі, зміни цін, появи нових законодавчих актів, випадкових величин, зміни вимог до устаткування (пристроїв, приладів), що відображає зміни в попиті на продукцію, яка виготовляється за допомогою цих пристроїв. Розвиток верстатобудування (приладобудування) призводить до появи нових, досконаліших верстатів, приладів і методів їх розробки та виготовлення — настає моральне старіння і з часом виріб треба замінювати новою моделлю. Зміни цін стосуються засобів виробництва продукції і розміру ренти і в деяких випадках впливають на величину оптимального інвестиційного періоду. Законодавчі акти в сфері охорони праці, техніки безпеки і захисту навколишнього середовища можуть суттєво вплинути на інвестиційний період.

**Розрахунковий розмір ренти.** При визначенні рентабельності різних варіантів капіталовкладень в межах фірми встановлюється і порівнюється розрахункова рента. Розрахунок ренти, в основному, полягає в тому, щоб правильно розподілити платежі за різними періодами часу. Ренту можна розглядати як фактор витрат і одночасно як фактор прибутку. З одного боку, вона відображає ті видатки, які є необхідними для перетворення капіталу в капіталовкладення; з другого — розрахунковий розмір ренти відображає той прибуток (у відсотках), який очікується від даного капіталовкладення або вкладення капіталу в альтернативні варіанти нововведень.

Розрахунковий розмір ренти не може бути нижчий, ніж норма прибутку, встановлена для інвестування капіталу, тобто нижчою від норми витрат на капітал.

## 8.2. Методи інвестиційних розрахунків\*

**Метод приведеної вартості.** Це один із центральних методів розрахунку інвестицій, який базується на зіставленні платежів, що здійснюються в різні моменти часу, та зведенні їх до теперішнього часу. При цьому припускається, що платежі, крім основних капіталовкладень, здійснюються наприкінці кожного року. Для того, щоб отримати приведену вартість, платежі коригуються на коефіцієнти дисконтування, розрахунок яких здійснюється за такою формулою:

$$1/(1+i)^n, \quad (8.1)$$

де  $i$  — розрахунковий розмір ренти;  $n$  — час (років).

Тоді приведені капіталовкладення ( $K$ ) розраховуємо за такою формулою:

$$K = H + \frac{q_1}{1+i} + \frac{q_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{q_n}{(1+i)^n}, \quad (8.2)$$

де  $H$  — основні капіталовкладення, гр. од.;  $q$  — поточні витрати за рік, гр. од.

Якщо припустити, що щорічні перерахування (доходи і видатки) є постійними, то їх приведена вартість дорівнює добутку постійних щорічних доходів або видатків на коефіцієнт приведеної вартості регулярних платежів і визначається з такої залежності:

$$K = \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} q. \quad (8.3)$$

**Метод щорічного внеску на погашення боргу (метод анюїтету).** При використанні цього методу щорічних внесків на погашення боргу або методу порівняння річних витрат, що відносяться до одного капіталовкладення, але здійснюються в різні моменти часу, платежі перетворюються в однакові щорічні витрати або щорічний внесок. Аналіз рентабельності капіталовкладень відбувається тоді на базі цих щорічних внесків (анюїтету) на підставі формули

$$K = \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} H + q. \quad (8.4)$$

Розрахунок анюїтету найчастіше зводиться до розрахунку основних капіталовкладень, що у відповідності з наведеним рівнянням розподіляються на всю тривалість "життя" капіталовкладення.

Для встановлення відносної частки списання з рахунків і ренти з анюїтету можна скористатися нормативними даними табл. 8.1, де середня частка обох величин визначена у відсотках від анюїтету для певної тривалості "життя" (дії) капіталовкладень.

Таблиця 8.1. Середня частка списання з рахунків і ренти в % від анюїтету при розрахунковому розмірі ренти 6% і 10%

Тривалість "життя" капіталовкладення, роки	Розрахунковий розмір ренти 6%		Розрахунковий розмір ренти 10%	
	списання	рента	списання	рента
3	89	11	83	17
5	85	15	76	24
10	74	26	61	39
20	57	43	43	57
30	46	54	31	69
50	32	68	20	80
100	17	83	10	90

З даних, наведених у таблиці, видно, що відносна частка ренти в анюїтеті підвищується при збільшенні розрахункового розміру ренти і інвестиційного періоду.

**Метод внутрішньої ставки рентабельності.** Під внутрішньою ставкою рентабельності (ВСП) капіталовкладення розуміють ту ренту, при якій надходження і платежі одного капіталовкладення однакові. У випадках, коли мова йде про поточні доходи і витрати, платежі в часі більше наближаються до сьогодення, ніж надходження, тому рента в цьому випадку знижує приведену вартість надходження.

Внутрішня ставка рентабельності інвестиції — це та рента, при якій різниця між всіма надходженнями і відрахуваннями дорівнює нулю.

У момент часу 0 інвестується 10 000 гр. од. в потокову лінію. Протягом 20 років незмінний річний доход від її оренди становить 1000 гр. од. Залишкова вартість інвестиції приймається за 0. Розрахунок доводить, що приведена вартість доходів від оренди лінії становить 9820 гр. од. з рентою 8%, а при ренті 7% приведена вартість доходу досягає 10 590 гр. од.

\* При написанні цього розділу використано матеріал "Planning and Control of Investment" [98].

Таким чином, *ВСП* знаходиться десь між 7 і 8%. Шляхом інтерполяції отримуємо 7,8% — це і є її величина.

Чи є рентабельним варіант капіталовкладень? Фірма хоче придбати систему САПР за 30 тис. гр. од. Термін експлуатації системи 8 років, після чого залишкова вартість дорівнюватиме 0. Розрахункова величина ренти 10%. Щорічна економія витрат становить 6000 гр. од.

**Метод приведеної вартості.** Приведена економія витрат  $5,335^* \cdot 6000 = 32\,010$  гр. од. Витрати на придбання САПР — 30 000 гр. од.

$$32\,010 > 30\,000.$$

**Метод анюїтету.** Річна економія 6000 гр. од. Щорічні платежі на погашення видатків  $0,1874^* \cdot 30\,000 = 5622$  гр. од.

$$5622 < 6000.$$

**Метод внутрішньої ставки рентабельності.** Приведена економія витрат при внутрішній ренті 12% дорівнює 29 808 ( $4,968^* \cdot 6000$ ). Приведена економія витрат при *ВСП* 11% дорівнює 30 876 ( $5,146^* \cdot 6000$ ). *ВСП* приблизно дорівнює 11,8%.

Незалежно від того, який з трьох методів використовується, розрахунки показують, що капіталовкладення рентабельні, якщо норма прибутку не менша, ніж 10%.

**Порівняння і вибір варіантів капіталовкладень.** У теорії інвестицій критерій вибору варіантів капіталовкладень формулюється таким чином: найрентабельніший з декількох варіантів капіталовкладень той, який забезпечує найбільшу різницю між приведеною вартістю надходжень і платежів. Якщо дотримуватися логіки методу анюїтету, то критерій рентабельності можна представити у такому вигляді: з декількох варіантів капіталовкладень найрентабельніший той, для якого різниця щорічних надходжень і платежів найбільша.

Але не завжди метод приведеної вартості та метод анюїтету дають узгоджений результат при порівнянні кількох варіантів інвестицій і, зокрема, тоді, коли інвестиційні періоди варіантів різні.

Припустимо, що оброблюваний центр *Z*, видатки на придбання якого становили 45 тис. гр. од., в подальшому може бути альтернативою технічним системам *X* і *Y*. Капіталовкладення в систему *Z* дає очікуваний економічний ефект 7100 гр. од. Термін служби системи *Z* — 12 років. З наведеного прикладу видно, що переваги системи *Z* за методом приведеної вартості більші, ніж за методом анюїтету:

\* Величини 5,335; 0,1874; 4,968; 5,146 — відповідно коефіцієнти приведеної вартості і анюїтету для розрахункової величини ренти 10% і терміну експлуатації 8 років, а також коефіцієнти приведеної вартості для внутрішньої ренти 12%, 11%.

	Метод приведеної вартості	Метод анюїтету
Економія витрат	48 386	7 100
Витрати на придбання	45 000	6 604
Різниця	3 386	496

Якщо розглядати три варіанти нових технічних систем (*X*, *Y*, *Z*) за методами приведеної вартості і анюїтету, то порядок пріоритетності за критерієм рентабельності буде різним. Наведемо розрахунок.

	<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>Z</i>
Витрати на придбання, гр. од.	30 000	50 000	45 000
Розрахунковий розмір ренти, %	10	10	10
Інвестиційний період, років	8	8	12
Економія поточних витрат, гр. од.	6000	10 000	7100
За методом приведеної вартості приведена економія витрат	32 010	53 350	48 380
Різниця приведеної економії витрат та витрат на придбання	5,335·6000	5,335·10 000	6,814·7100
За методом анюїтету щорічні платежі на погашення витрат на придбання становлять	2010	3350	3380
Пріоритети	III	II	I
Різниця економії витрат і платежів	5623	9372	6604
Пріоритети	III	I	II

\* Величина 6,814 — коефіцієнт приведеної вартості для розрахункової ренти 12%, терміну експлуатації 10 років.

**Метод внутрішньої ставки рентабельності та його особливості.** Припустимо, що фірма дотримується такої інвестиційної політики, щоб отримати якнайбільшу внутрішню ставку рентабельності капіталовкладень. У цьому випадку при виборі варіантів капіталовкладень рентабельнішим буде той із них, що забезпечує найвищу *ВСП*. Якщо вибрати між альтернативами *A* і *B*, причому *ВСП* для *A* більша, ніж для *B*, то можна вважати, що варіант *A* більш рентабельний, ніж *B*.

Варіанти *A* і *B* дають лише один платіж і лише одне надходження через рік після платежів.

	<i>A</i>	<i>B</i>
Розмір капіталовкладень, гр. од.	60 000	100 000
Надходження, гр. од.	70 000	115 000
Внутрішня ставка рентабельності, %	≈17	15
Приведена вартість надходжень, гр. од.	63 600	104 500
Вартість капіталу інвестиції, гр. од.	3 600	4 500

Приведена вартість капіталу обох варіантів капіталовкладень при 10-процентній розрахунковій ренті доводить, що за цим критерієм варіант *B* рентабельніший, ніж *A*, оскільки вартість капіталу *B* більша, ніж *A*.

Якщо у фірми розміри власного капіталу обмежені, то в більшості випадків *BСР* як критерієві рентабельності віддається перевага перед методами приведеної вартості й анюїтету. Якщо фірма перед фінансуванням капіталовкладень, крім того, користується кредитами і якщо витрати на кредит себе виправдовують, слід звернути увагу на те, що чисті надходження збільшуються навіть при зниженні *BСР*. Це означає, що методи приведеної вартості й анюїтету можна розглядати додатково до методу внутрішньої ставки рентабельності при виборі варіантів капіталовкладень.

**Метод ліквідності (метод окупності).** Строк окупності — це кількість років, протягом яких відповідний прибуток від надходжень або скорочення платежів, покриває основні капіталовкладення.

Капіталовкладення вважаються доцільними, якщо термін їх окупності не перевищує часу, який керівництво фірми обирає як критерій рентабельності. Розглянемо такий приклад.

Основне капіталовкладення в ЕОМ для управлінських функцій на фірмі становить 6000 гр. од. Очікується, що буде отримана щорічна економія 1500 гр. од., а капіталовкладення виправдають себе за чотири роки. Якщо прийняти до уваги розрахункову ренту розміром 10%, то коефіцієнт анюїтету приблизно дорівнює 0,25. Капіталовкладення повинні себе виправдати з врахуванням ренти найпізніше через 6 років. Якщо припустити, що керівництво фірми дотримується інвестиційної політики, у відповідності з якою строк окупності не перевищує 6 років, тоді таке капіталовкладення повинне вважатися рентабельним.

Проте цей метод не враховує, як довго капіталовкладення забезпечують надходження фактично. Припустимо, що є альтернативне цьому варіантові капіталовкладення, яке окупиться також через 6 років, але надходження від другого варіанта продовжуватимуться протягом 10 років, тоді очевидно, що другий варіант буде доцільнішим.

### 8.3. Аналіз ризику

Розглянемо порядок оцінки ступеня ризику при інвестиційних розрахунках з врахуванням їх ймовірності. Передбачається, що розрахунки базуються на альтернативних передбаченнях стосовно декількох компонентів одночасно.

Припустимо, що на фірмі розглядається питання про початок виробництва продукції *A*. Для цих цілей необхідно придбати технологічну лінію, термін служби якої 3 роки, а витрати на придбання 100 тис. гр. од. Відповідно до найімовірніших оцінок протягом п'ятирічного періоду можна про-

давати щорічно 19,5 тис. шт. виробів *A* за початковою ціною 6,45 гр. од. за одиницю.

Витрати на зарплату працівників при виготовленні одиниці продукції *A* становлять 2 гр. од., інші змінні витрати — 2,4 гр. од. за одиницю продукції. Постійні витрати — 8600 гр. од. за рік.

Розрахунок капіталовкладень буде виглядати таким чином, гр. од.:	
Щорічні доходи від продажу	$19\,500 \cdot 6,45 = 125\,775$
Щорічні витрати на зарплату	$19\,500 \cdot 2,0 = 39\,000$
Інші змінні витрати	$19\,500 \cdot 2,4 = 46\,800$
<b>Всього витрат</b>	<b>85 800</b>
Різниця між доходами і змінними витратами	39 975
Постійні щорічні видатки	
Відрахування для покриття витрат на придбання	26 400
Інші постійні витрати	8 600
<b>Всього постійних витрат</b>	<b>35 000</b>
<b>Різниця між доходами і змінними та постійними витратами</b>	<b>4 975</b>

Припустимо, що ризик в даному випадку пов'язаний з ціною, кількістю проданих одиниць продукції і витратами на зарплату.

Дані розрахунку наведені в табл. 8.2.

Таблиця 8.2. Доходи від продажу при різних ймовірностях продажу (цін і кількості)

Показники	Ймовірність		
	Сприятливий випадок	Нормальний випадок	Несприятливий випадок
	0,25	0,5	0,25
Ціна приладу ( <i>P</i> ), гр. од.	6,5	6,45	6,4
Кількість проданих одиниць ( <i>Q</i> ), тис. шт.	20	19,5	18,5
Доходи від продажу, тис. гр. од.	130	125,775	118,4

Аналіз ймовірностей варіантів

Показники	Ймовірність витрат на зарплату		Сумарна ймовірність
I			
Витрати на зарплату зростають на 3%	0,3	0,25	0,075
Витрати на зарплату не змінилися	0,6	<i>P</i> = 6,5 гр. од.	0,15
Витрати на зарплату знизилися на 2%	0,1	<i>Q</i> = 20 тис. шт.	0,025

II					
Витрати на зарплату зростають на 3%	0,3	0,5			0,15
Витрати на зарплату не змінилися	0,6	$P = 6,45$ гр. од.			0,3
Витрати на зарплату знизилися на 2%	0,1	$Q = 19,5$ тис. шт.			0,05
III					
Витрати на зарплату зростають на 3%	0,3	0,25			0,075
Витрати на зарплату не змінилися	0,6	$P = 6,4$ гр. од.			0,15
Витрати на зарплату знизилися на 2%	0,1	$Q = 18,5$ тис. шт.			0,025

Найбільш імовірна ситуація має ймовірність 0,3 у випадку, коли витрати на зарплату не змінилися (при ціні 6,45 гр. од. за шт. та обсягах 19,5 тис. шт.).

Після того, як встановлена ймовірність різних варіантів, починається розрахунок чистих щорічних доходів для всіх дев'яти випадків, наведених в табл. 8.2. Для спрощення припустимо, що всі дані однакові для кожного з п'яти років "життя" капіталовкладень. Відповідні розрахунки наведені в табл. 8.3.

Таблиця 8.3. Фактори рентабельності капіталовкладень з врахуванням їх ймовірності

Комбінація показників	Ймовірність	Щорічні доходи, тис. гр. од.	Щорічні змінні витрати, тис. гр. од.	Щорічні постійні витрати, тис. гр. од.	Щорічні чисті доходи, тис. гр. од.
I					
Ціна виробу 6,5 гр. од.					
Річний обсяг продажу 20 тис. шт.					
Витрати на зарплату зростають на 3%	0,075	130	89,2	35,0	5,8
Витрати на зарплату не змінюються	0,15	130	88	35,0	7,0
Витрати на зарплату зменшуються на 2%	0,025	130	87,2	35,0	7,8
II					
Ціна виробу 6,45 гр. од.					
Річний обсяг продажу 19,5 тис. шт.					
Витрати на зарплату зростають на 3%	0,15	125,775	86,97	35,0	3,805
Витрати на зарплату не змінюються	0,3	125,775	85,8	35,0	5,775
Витрати на зарплату зменшуються на 2%	0,05	125,775	85,02	35,0	5,775

Продовження табл. 8.3

III					
Ціна виробу 6,4 гр. од.					
Річний обсяг продажу 18,5 тис. шт.					
Витрати на зарплату зростають на 3%	0,075	118,4	82,51	35,0	0,89
Витрати на зарплату не змінюються	0,15	118,4	81,4	35,0	2,0
Витрати на зарплату зменшуються на 2%	0,025	118,4	80,65	35,0	2,75

Результати аналізу ризику проілюстровані на рис. 8.3 у вигляді профілю ризику.

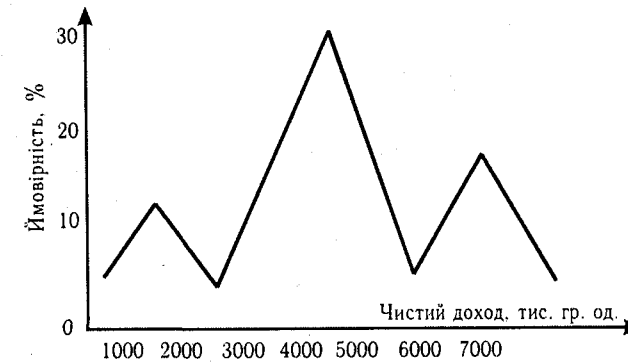


Рис. 8.3. Профіль ризику капіталовкладень

Найбільш імовірний випадок — найвища точка профілю ризику з ймовірністю 0,3 відповідає чистому доходу 4,975 тис. гр. од.

При порівнянні варіантів капіталовкладень зручніше користуватися кривою, що побудована як сума ймовірностей (рис. 8.4), кумулятивна ймовірність того, що об'єкт капіталовкладень повинен давати певний мінімальний річний дохід. У цьому прикладі кумулятивні ймовірності чистого доходу від інвестицій такі:

Чистий річний дохід, тис. гр. од.	7,8	7,0	5,8	5,755	4,975	3,875	2,750	2,000	0,89
Кумулятивна ймовірність	0,025	0,175	0,250	0,300	0,600	0,750	0,775	0,925	1,000

Чисті річні доходи від капіталовкладень становлять мінімум 5,8 тис. гр. од. з ймовірністю 0,25, мінімум 3,805 тис. гр. од. з ймовірністю 0,75.

Крива на рис. 8.4 показує кумулятивні ймовірності того, що об'єкт капіталовкладень повинен давати певний мінімальний річний дохід. Наприклад,



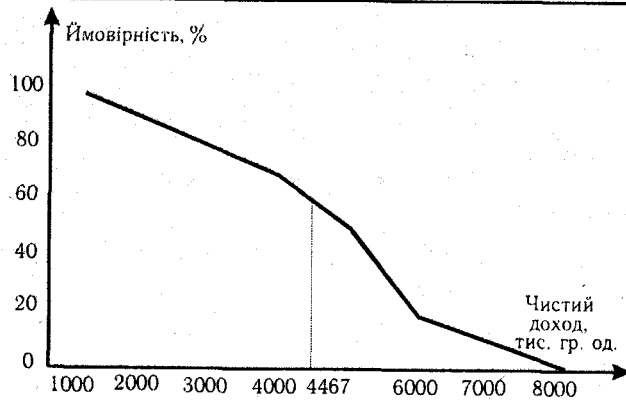


Рис. 8.4. Кумулятивний профіль ризику капіталовкладень\*

чистий річний дохід від капіталовкладення в 100 тис. гр. од. становить мінімум 3,8 тис. гр. од. з ймовірністю 0,75. Кумулятивні профілі ризику для різних інвестиційних проектів дозволяють порівнювати рентабельність різних об'єктів, особливо, коли мова йде про альтернативні варіанти.

#### 8.4. Критична вартість і чутливість варіантів капіталовкладень

Виходимо з того, що всі величини в інвестиційних розрахунках розглядаються як змінні. Отже, надаючи їм різних значень, можна дослідити, як змінюються результати. Встановлюється, таким чином, *критична величина* певного компонента розрахунків, наприклад, поточних доходів, витрат на придбання або циклу життя, тобто значення, при якому даний варіант капіталовкладень стає як мінімум однаково вигідним в порівнянні з іншим відомим варіантом. Якщо відомі *критичні значення змінних* для різних варіантів, то можна вказати той інтервал значень змінної величини, в якому певний варіант капіталовкладень більш вигідний.

Наприклад, треба визначити максимально можливі затрати на придбання обчислювальної системи, якщо вона повинна давати щорічну економію витрат у 5,5 тис. гр. од. при виконанні певного обсягу робіт. Розрахунковий строк служби системи становить 8 років, її залишкова вартість у кінці терміну експлуатації дорівнює нулеві, розрахунковий розмір ренти — 10%.

Розрахунок економії витрат наводиться.

\* Величина 4467 отримується множенням кожного можливого чистого доходу на його ймовірність, після чого ці величини підсумовуються.

	Без системи	3 системою
Витрати праці, гр. од.	30 000	18 000
Експлуатаційні витрати, гр. од.		4 000
Витрати на ремонт і обслуговування, гр. од.		2 500
	<hr/>	<hr/>
	30 000	24 500
Економія поточних витрат, гр. од.	—	5 500

Для того, щоб ця альтернатива стала однаково вигідною для обох варіантів, треба, щоб витрати капіталу на обчислювальну систему (списування з рахунку плюс рента) повністю відповідали економії поточних витрат. Треба знайти таку величину витрат на придбання, ануїтет (добуток процента щорічного внеску на витрати), яка дорівнює економії або, в нашому прикладі, 5,5 тис. гр. од. Витрати на придбання мають становити не більше 29,3 тис. гр. од.

$$(5500 / 0,18744^*)$$

Якщо фактичні витрати на придбання менші, ніж ця критична величина, придбання системи вигідне.

Можна далі оцінити чутливість результату інвестиційних розрахунків до зміни припущень, а також вивчити рентабельність капіталовкладень при різних припущеннях, наприклад, відносно поточних доходів або циклу життя об'єкта капіталовкладень, з якими пов'язаний найбільший ризик.

Аналіз, при якому вивчається *вплив змін різних компонентів* на рентабельність варіантів капіталовкладень, називається *аналізом чутливості*, а він тісно пов'язаний з критичною величиною вартості: наприклад, досліджується, на скільки можуть зменшитися надходження, скоротитися цикл життя, або як збільшиться розрахунковий розмір ренти за умови відповідності вибраному критерію. Для оцінки рентабельності використовуються графічні моделі. На рис. 8.5 показана залежність норм прибутку від капіталовкладення, від ціни продажу і коефіцієнта використання потужностей. Діаграма (рис. 8.5) може використовуватися для розрахунку норми прибутку капіталовкладень при різних припущеннях відносно коефіцієнта використання виробничих потужностей.

Якщо представники будь-якого бізнесу вирішили здійснити значні інвестиції у виробничі потужності, їм необхідно забезпечити суттєве зростання виробітку на одного працюючого, щоб не допустити зниження рентабельності. Компанії з високою продуктивністю праці можуть бути в декілька разів рентабельнішими, ніж їх аналоги з низькою продуктивністю праці й високими зобов'язаннями по капіталу. Рівень доходу на вкладений капітал наведено на рис. 8.6.

\* Коефіцієнт ануїтету для розрахункової ренти 10% і терміну експлуатації 8 років.

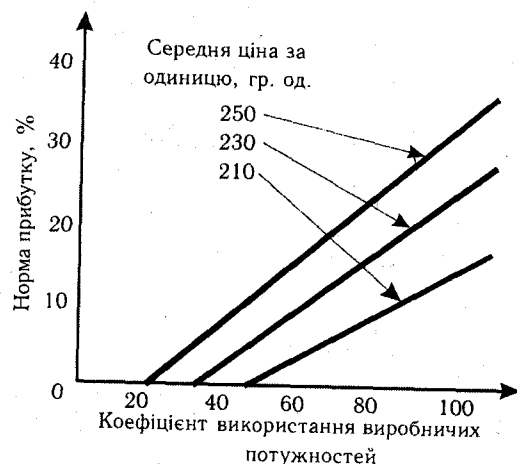


Рис. 8.5. Графік залежності норми прибутку від коефіцієнта використання виробничих потужностей

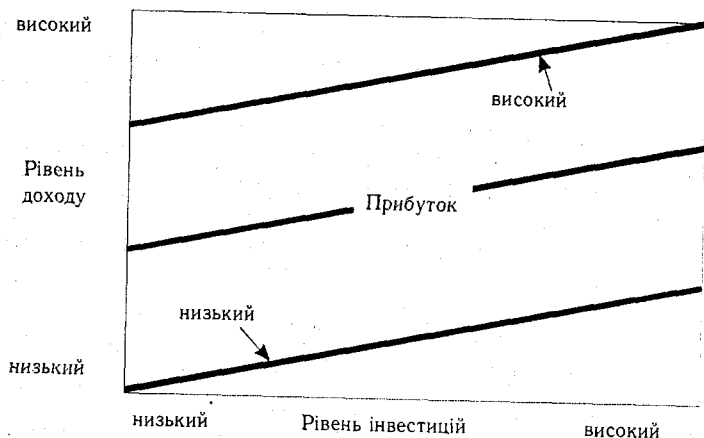


Рис. 8.6. Доходи та інвестиції

Високий рівень продажу на одного зайнятого в поєднанні з низьким рівнем капіталоемності продукції обумовлює досягнення найвищої рентабельності. Великий обсяг інвестицій і низький прибуток веде до значного зниження рентабельності, але висока продуктивність компенсує це зниження. Таким чином, найкращу перспективу розширеного відтворення має підприємство, яке забезпечує загальну тенденцію одержання найвищого прибутку на вкладений капітал.

Річна норма прибутку змінюється в залежності від результатів фінансової діяльності підприємств і піддається статистичному обліку. Вона має середньогалузевий і середньосуспільний рівні, які й виступають як суспільно-нормальні величини для порівняння.

### 8.5. Венчурний бізнес

Втручання держави в інноваційні процеси пов'язане з тим, що інновації носять в основному ризиковий характер. Віддача від вкладення капіталу в інновації має мало спільного з гарантованими виплатами позичкового процента на капітал чи дивіденду на акції.

Державна інноваційна політика має різні форми. **Адміністративно-відомча форма** полягає у прямому дотаційному фінансуванні, яке здійснюється у відповідності із спеціальними законами щодо інновацій (Закон України "Про інвестиційну діяльність"), або у непрямому фінансуванні шляхом застосування податкових пільг (Закон України "Про оподаткування прибутку підприємств"). **Програмно-цільова форма** державного регулювання передбачає контрактне фінансування цільових програм (в США 77% фінансування затрат НДДКР мають федеральний характер).

Прямі заходи держави щодо створення консорціумів, інженерних центрів, наукових і технологічних парків та інших формувань, в умовах яких реалізують складні інноваційні ідеї — яскравий приклад ефективності таких структур, державної підтримки нових ідей.

Непрямі заходи держави сприяють стимулюванню інноваційних процесів, створенню умов для інноваційної діяльності. До таких заходів відносяться:

- лібералізація податкового і амортизаційного законодавства (розмір податку на прибуток до 25% сприяє інноваційній діяльності, прагнення до інновацій при розмірі податку більше, ніж 25%, швидко зменшується, при досягненні 50% — зникає зовсім. Амортизація і податкові пільги можуть покривати від 10% до 20% загальної суми НДДКР);

- законодавчі норми (в США — патентне право) закріплюють права винахідників на їх винахід — інтелектуальну власність, на інноваційну ренту, тобто плату за використання винаходу;

- створення соціальної інфраструктури — формування єдиної інформаційної системи, що регулює в державі всі етапи інноваційної діяльності, визначення пріоритетної сфери інновацій. Наприклад, американська модель — це воєнна технологія, а японська модель інноваційної політики спрямована на впровадження конкретних технологій — створення технополісів і технопарків у рамках вільних зон.

**Венчурний, ризиковий бізнес** — це інноваційне підприємництво з підтримки ризикових інвестицій, особливо в сферах високих технологій (електроніка, виробництво комп'ютерів, засоби комунікацій).

Інноваційні фонди ризикового капіталу акумулюються на акціонерних засадах з багатьох джерел: капіталу корпорацій, кредитів, пенсійних фондів, особистих заощаджень громадян.

Інноваційний фонд венчурного фінансування стосовно фірми, яка впроваджує нововведення, виконує роль донора; фінансова компанія скуповує у фірми контрольний пакет акцій. Успішна діяльність фірми гарантує фондові венчурного фінансування багаторазове збільшення початкового авансу і цей процес відтворюється на розширеній основі. Найнижчим рівнем рентабельності при створенні нового об'єкта підприємництва вважається десятиразове збільшення капіталу за п'ять років порівняно з початковими інвестиціями.

Внутрішні сектори венчурів можуть розвиватися на основі продажу своїм співробітникам несправжніх акцій ризикового капіталу. За умови успіху впровадження нової ідеї несправжні акції обмінюються на справжні. Внутрішні венчури об'єднуються в спільні структури, але радикальні нововведення народжуються в малих інноваційних фірмах.

Малі інвестиційні фірми заснуються, як правило, вченими, науковцями, винахідниками, які прагнуть комерціалізувати результати найновітніших науково-технічних досягнень. Стартовим капіталом виступають власні заощадження та спонсорські внески, яких традиційно бракує для реалізації інноваційних ідей. Тоді залучаються спеціалізовані фінансові установи (інвестори), які надають у розпорядження інноваційних фірм ризикований капітал.

Специфіка венчурного підприємництва полягає в тому, що кошти надаються на безповоротних, безпроцентних засадах, навіть без кредитного забезпечення. Надані в користування венчурної фірми ресурси не підлягають вилученню протягом всього терміну дії договору між фірмою і фінансовим інвестором (донором). Розмір прибутку визначається різницею між курсовою вартістю частки акцій, які належать інвестору, та сумою вкладених ним в проект коштів. Ця частка обговорюється в контракті і може сягати 80%. Фактично фінансовий інвестор стає співвласником венчурної фірми. Середній рівень доходності американських венчурних фірм становить близько 20% в рік, що приблизно в три рази вище, ніж в економіці США в цілому.

З метою зменшення ризику розробляються типові схеми фінансування на визначеній строк, протягом якого інноваційна фірма повинна досягти успіху. Наприклад, при терміні дії договору 2 роки всі капіталовкладення проводяться протягом п'яти часових проміжків із врахуванням двох правил:

— кожна нова "порція" інвестицій вкладається тільки за умови, що попередня себе виправдала. Це означає, що фірма-інноватор суттєво просулася на шляху комерціалізації ідеї;

— кожна нова "порція" інвестицій більше попередньої і здійснюється на більш вигідних для інноваційної фірми умовах.

## 8.6. Основні терміни, теми для обговорення, практичні вправи та навчальні завдання

### 8.6.1. Основні терміни

⇒ Дайте тлумачення таким термінам: *винахід, нововведення (інновації), інвестиції, початкові інвестиції (капіталовкладення на придбання), інвестиційний період, розрахунковий розмір ренти, метод приведеної вартості, метод анюїтету, метод внутрішньої ставки рентабельності, метод ліквідності (окупності), профілі ризику капіталовкладень, критична вартість, чутливість варіантів капіталовкладень, венчурний бізнес.*

### 8.6.2. Теми для обговорення

- ⇒ Візьміть участь в обговоренні таких тем:
- Доведіть переваги, недоліки, сфери застосування методів інвестиційних розрахунків:
    - метод приведеної вартості;
    - метод анюїтету;
    - метод внутрішньої норми рентабельності;
    - метод окупності.

### 8.6.3. Практичні вправи та навчальні завдання

- ⇒ Виконайте такі вправи та навчальні завдання:
- Визначте приведену вартість періодичних платежів в 100 гр. од. для наведених часових інтервалів при розрахунковому розмірі ренти 6% і 10%:

Часовий інтервал	Розрахунковий розмір ренти	
	6%	10%
0—5		
6—10		
11—20		
21—30		

- Визначте переваги певного варіанта капіталовкладень в технічні системи А, В, С при застосуванні методів приведеної вартості, анюїтету, внутрішньої норми рентабельності за таких вихідних даних:

Показники	А	В	С
1. Витрати на придбання, тис. гр. од.	50 000	40 000	30 000
2. Економія щорічних витрат, тис. гр. од.	10 000	1 000	6 000
3. Розрахунковий розмір ренти, %	10	10	10
4. Термін служби, років	12	11	8

- Визначте розмір внутрішньої ставки рентабельності, якщо підприємство інвестує 10 млн гр. од., з них 2 млн гр. од. — у необхідні, але не рентабельні проекти. Якщо середньозважена вартість капіталу дорівнює 15%, то 8 млн гр. од. інвестицій повинні забезпечити ..... гр. од. чистих грошових потоків.

## Розділ IV

# ЕКОНОМІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

## Глава 9. ВАРТІСНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦТВА

### 9.1. Управлінський облік в системі вартісного регулювання підприємства

Системи управлінського обліку оперують поняттями *доходи (прибутки)*, *затрати (витрати, активи)* і двома типами даних: даними про події, що вже відбулись, і оціночними даними майбутніх періодів.

В управлінському обліку використовуються терміни, які мають однако-ве звучання, але різне значення, і навпаки. Тому чіткість термінології має велике значення при формулюванні цілей управління і визначенні шляхів їх реалізації. До даних управлінського обліку не пред'являються жорсткі вимоги щодо точності. Допустима похибка вимірювання може бути досить високою для даних, що використовуються при плануванні, оскільки це завжди оцінка того, що відбуватиметься в майбутньому. Якщо в математиці неможливо уявити собі ситуацію розв'язання задачі без повного набору необхідних вихідних даних, то при вирішенні проблем управління вихідна інформація майже ніколи не буває повною. З іншого боку, не варто приймати рішення, якщо ключова частина інформації, яку можна отримати, ще не отримана. Тому одним з найбільш важливих моментів процесу прийняття рішень є питання про те, чи приймати рішення на основі наявної інформації, чи продовжувати збір даних. Дані управлінського обліку — це тільки частина інформації, поряд з якою існують нечислові фактори, до яких відноситься інтуїція. Система обліку корисна настільки, наскільки результати її використання виражаються в реальних діях підприємців, наприклад, з метою управління витратами на виробництво продукції чи надання послуг.

## 9.2. Концепція собівартості й класифікація витрат

Для розуміння поняття собівартості як суми витрат розглянемо загальне визначення: *собівартість* (витрати) — це грошовий вираз величини ресурсів, використаних з конкретною метою. Дане визначення включає три важливі положення. *Перше* — витрати відображають, скільки і яких ресурсів було використано. Наприклад, при виробництві приладів об'єктами витрат є використані на їх виготовлення матеріали і комплектуючі вироби, кількість відпрацьованих людино-годин та ін. *Друге* — величина використаних ресурсів представлена в грошовому виразі. Гроші забезпечують єдність вимірника, що дозволяє підсумовувати різні види ресурсів. *Третє* — визначення собівартості (витрат) завжди співвідноситься з конкретними цілями, завданнями. Такими завданнями можуть бути виробництво продукції, функціонування відділу або будь-який інший предмет чи вид діяльності, для яких бажано визначити використання ресурсів у грошовому виразі. Виріб, організаційний підрозділ, вид діяльності, на які відносять витрати, є об'єктом віднесення витрат (або просто об'єктом витрат). У кожному випадку об'єкт витрат має бути чітко визначеним.

*Повна собівартість продукції (робіт, послуг)* — це виражені в грошовій формі ресурси, витрачені на її виробництво і реалізацію (збут). До повної собівартості продукції, крім витрат на використані виробничі ресурси, включаються витрати фінансових ресурсів на створення елементів чистого доходу суспільства (відрахування на соціальне страхування, до позабюджетних фондів тощо).

Всі витрати, що формують повну собівартість продукції, можна класифікувати за різними ознаками. Класифікація витрат на виробництво і реалізацію продукції наведена в табл. 9.1.

Таблиця 9.1. Класифікація витрат на виробництво і реалізацію продукції

Ознака класифікації	Група витрат	Характеристика (визначення) витрат
1	2	3
1. Відношення до процесів виробництва і реалізації (збуту) продукції	Виробничі	Характеризують ресурси, використані в процесі виробництва продукції
	Позавиробничі (комерційні)	Характеризують ресурси, використані в процесі реалізації (збуту) продукції
2. Відношення до видів виробничих процесів	Основні	Характеризують ресурси, використані в процесах безпосереднього виготовлення продукції
	Накладні	Характеризують ресурси, використані в процесах обслуговування і управління процесами безпосереднього виготовлення продукції

Продовження табл. 9.1

1	2	3
3. Ступінь залежності від обсягів виробництва (випуску) продукції	Умовно-змінні (пропорційні)	Витрати, загальна сума яких змінюється майже прямо пропорційно до змін обсягів виробництва (випуску) продукції
	Умовно-постійні (непропорційні)	Частина витрат за певний період часу, загальна сума яких не змінюється при зміні обсягів виробництва
4. Зміст і призначення витрат	Економічні елементи	Характеризують використані ресурси за їхнім економічним змістом незалежно від форми і місця їх використання на той чи інший об'єкт віднесення витрат
	Калькуляційні статті	Характеризують склад використаних ресурсів залежно від напрямів і місця їх використання (в основному, допоміжному чи обслуговуючому виробництві) на об'єкт витрат
5. Однорідність економічного змісту витрат	Прості	Характеризують використані ресурси одного економічного змісту (один економічний елемент витрат)
	Комплексні	Характеризують використання кількох економічно різнорідних ресурсів, які мають однакове виробниче призначення
6. Спосіб віднесення на собівартість об'єкта віднесення витрат	Прямі	Складові витрат, які розраховуються прямими методами на об'єкт віднесення витрат
	Непрямі	Компоненти витрат, що нероздільно пов'язані з двома і більше об'єктами віднесення витрат, і тому розподіляються на один об'єкт витрат пропорційно до економічно обгрунтованої бази
7. Послідовність формування і сфера виникнення витрат	Технологічна собівартість	Витрати, безпосередньо пов'язані з технологією виготовлення продукції
	Цехова собівартість	Всі витрати цехів з виготовлення продукції, тобто сума технологічної собівартості і загальновиробничих витрат
	Виробнича (загальнозаводська) собівартість	Всі витрати фірми на виробництво продукції, тобто сума цехової собівартості, загальногосподарських та інших виробничих витрат і витрат внаслідок технічно неминучого браку
	Повна собівартість	Сума виробничої собівартості і позавиробничих (комерційних) витрат

### 9.3. Концепція умовно-змінних і умовно-постійних витрат

Концепція умовно-змінних і умовно-постійних витрат базується на розумінні співвідношення "витрати — обсяг виробництва (випуску)". Так, загальна сума умовно-змінних витрат збільшується на 10%, якщо випуск продукції збільшиться на 10%. Типовим прикладом умовно-змінних (пропорційних) витрат є видатки витрачених матеріалів, комплектуючих виробів. У табл. 9.2 наведена залежність загальної суми умовно-змінних витрат на один виріб.

Таблиця 9.2. Приклад впливу обсягів виробництва на умовно-змінні витрати

Випуск виробів, шт./період	Видатки на один виріб, гр. од./шт.	Загальна сума умовно-змінних витрат, гр. од./період
1	2 400	2 400
2	2 400	4 800
10	2 400	24 000
100	2 400	240 000

У наведеному прикладі можна прослідкувати два основних моменти: 1) змінюється загальна сума умовно-змінних витрат; витрати на одиницю виміру обсягу виробництва (випуску) залишаються незмінними; 2) одиниця виміру обсягу виробництва (більш широко — міра рівня діяльності) чітко позначена — це випуск виробів у штуках. При визначенні умовно-змінних витрат має бути знайдена одиниця виміру обсягу виробництва (випуску), пропорційно до якої змінюються умовно-змінні витрати. Так, плата за електроенергію, що споживають верстати, змінюється пропорційно до кількості відпрацьованих верстато-годин; поштові витрати змінюються пропорційно до кількості відправлених листів; почасова оплата праці робітників залежить від кількості відпрацьованих людино-годин тощо.

Прикладом умовно-постійних витрат може бути орендна плата за приміщення; заробітна плата менеджерів фірми тощо. Такі витрати можуть зростати з часом (наприклад, через інфляцію), змінюватись внаслідок управлінських рішень, з інших причин (наприклад, взимку витрати на опалення і освітлення приміщення зростають), але вони не змінюються прямо пропорційно до зміни обсягів виробництва. Якщо загальна сума умовно-постійних витрат не змінюється, то сума умовно-постійних витрат на одиницю продукції (середня величина, отримана шляхом ділення загальної суми умовно-постійних витрат на число одиниць виміру обсягів виробництва) зменшується при збільшенні обсягу виробництва, і навпаки, збільшується при його зменшенні.

Витрати, які поєднують риси змінних і постійних витрат, називаються **частково змінними**; загальна сума таких витрат змінюється в тому ж напрямку, що й умовно-змінні — згідно із змінами обсягів виробництва, але не прямо пропорційно. Так, при зміні обсягу виробництва на 10% частково змінні витрати можуть збільшитися лише на 8%. Прикладом частково змінних витрат є плата за телефон, яка складається з постійної частини — абонентної плати за користування телефоном, і змінної частини — похвилинної оплати за телефонні розмови, плати за разові послуги. Із частково змінних витрат завжди можуть бути виділені окремо змінна і постійна складові, які потім додаються відповідно до загальних сум інших умовно-змінних і умовно-постійних витрат. Співвідношення умовно-змінних і умовно-постійних витрат називають структурою витрат фірми.

Графічно залежність "витрати — обсяг" представлена на рис. 9.1 і може бути описана таким рівнянням:

$$B = BP + BZ' \cdot Q, \quad (9.1)$$

де  $B$  — загальна сума повних витрат, гр. од./період;  $BP$  — загальні умовно-постійні витрати, гр. од./період;  $BZ'$  — умовно-змінні витрати на одиницю обсягу виробництва, гр. од./шт.;  $Q$  — обсяг виробництва (випуску), шт./період.

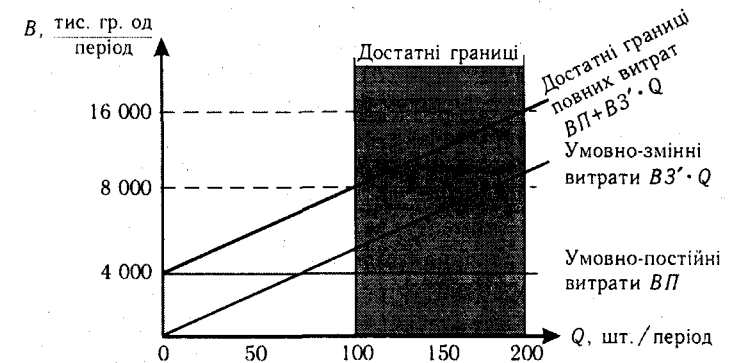


Рис. 9.1. Співвідношення загальної суми повних витрат і обсягу виробництва ( $B = 4000 + 60Q$ )

Середніми витратами на одиницю обсягу виробництва є частка від ділення загальної суми витрат на обсяг виробництва, що змінюється інакше, ніж загальна сума витрат. Якщо при збільшенні обсягу виробництва загальна сума умовно-постійних витрат залишається незмінною, тоді як загальна сума умовно-змінних витрат зростає прямо пропорційно до обсягу виробництва, то середня величина витрат на одиницю обсягу виробництва

при збільшенні обсягу виробництва залишається незмінною для умовно-змінних витрат і зменшується для умовно-постійних. На рис. 9.2 показано співвідношення між середніми витратами на одиницю обсягу виробництва і зміною обсягу виробництва.

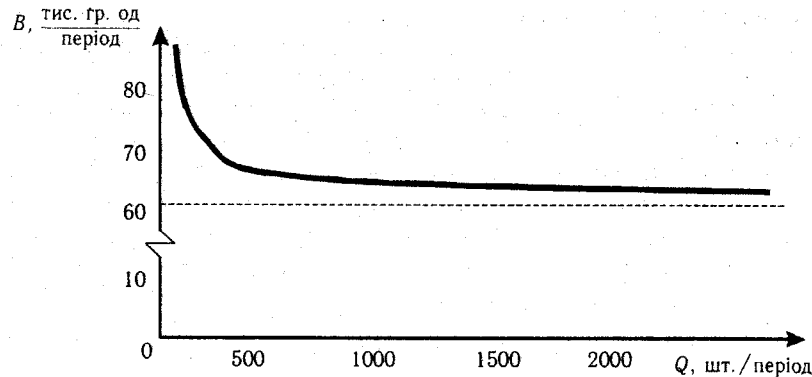


Рис. 9.2. Залежність середніх повних витрат на одиницю обсягу виробництва від обсягу виробництва ( $V = (4000 + 60Q)/Q$ )

Той факт, що витрати на одиницю продукції залежать від обсягу виробництва (випуску), є важливим фактором для прийняття управлінських рішень, наприклад, при визначенні ціни на виріб. Собівартість одиниці продукції — це середньоарифметична величина, тобто знання про витрати на одиницю продукції мають сенс лише тоді, коли відомий обсяг виробництва, відносно до якого розраховувалася собівартість.

Графік на рис. 9.1 побудований з деякими припущеннями. Перше припущення — принцип лінійності витрат щодо обсягів виробництва. На практиці деякі витрати змінюються ступінчасто і описуються дискретною функцією (рис. 9.3). Наприклад, якщо збільшення обсягів виробництва вимагає збільшення кількості виробничого устаткування, для встановлення якого вже не вистачає площі орендованого приміщення, то необхідно зняти ще одне приміщення в оренду і витрати на оренду збільшаться ступінчасто. Так само ступінчасто зростуть і амортизаційні відрахування (на суму амортизації придбаного устаткування). Витрати можуть змінюватися і з інших причин, але їхнє значення в загальній сумі є досить малим, тому ним можна знехтувати і використовувати принцип лінійності як робочий інструмент. Друге припущення — принцип достатніх границь. Прямолінійна зміна витрат дає добре наближення при зміні обсягу виробництва в певних межах. На рис. 9.1 межі, в яких витрати змінюються прямолінійно в залежності від обсягу виробництва, показані заштрихованою областю. Це означає, що за межами цієї області відбувається екстраполяція графіка.

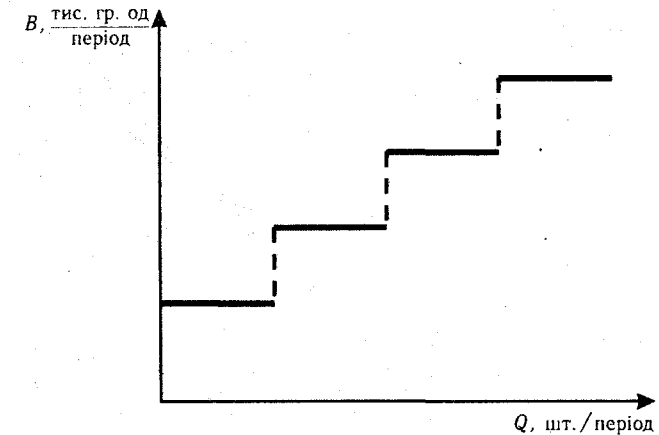


Рис. 9.3. Графік витрат, що змінюються дискретно

Продовження графіка вліво до перетину з віссю ординат необхідне тільки для визначення величини умовно-постійних витрат при обсягах виробництва від 100 до 200 шт./період. Якщо достатні границі співпадають з межами "сходінки" (рис. 9.3), то витрати, що змінюються дискретно, стають умовно-постійними. Якщо функція залежності витрат від обсягу виробництва нелінійна, але достатні границі досить вузькі, то лінійне наближення до кривої є припустимим для аналітичних і управлінських цілей.

Графік взаємозв'язку "витрати — обсяг виробництва" на рис. 9.1 можна доповнити графіком виручки від реалізації (при умові, що ціна продажу одного виробу незмінна):

$$BP = C' \cdot Q, \quad (9.2)$$

де  $BP$  — загальна сума виручки від реалізації продукції, гр. од./період;  $C'$  — ціна продажу одного виробу, гр. од./шт.;  $Q$  — кількість проданих виробів, шт./період.

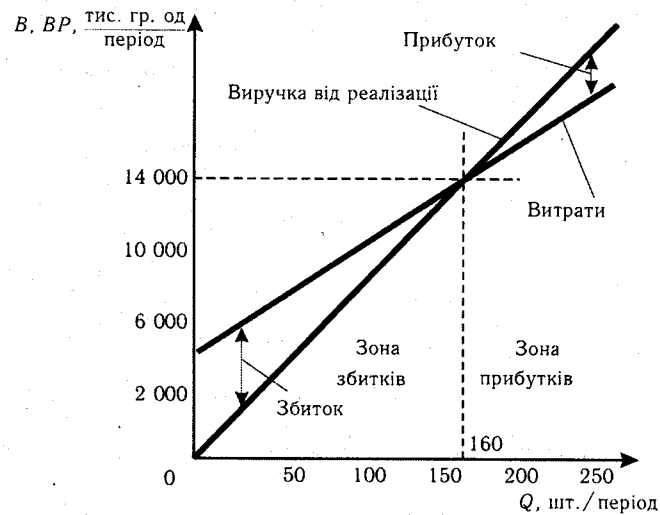
Тоді отримаємо графік прибутку, відображений на рис. 9.4. Цей взаємозв'язок, як і на рис. 9.1, діє тільки в достатніх границях обсягу виробництва.

Графік на рис. 9.4 має точку рівноваги, в якій загальна сума повних витрат дорівнює загальній сумі виручки від реалізації продукції. Ця точка визначається з рівняння

$$BP + BZ' \cdot Q = C' \cdot Q, \quad (9.3)$$

звідки

$$Q_{\text{рівн}} = BP / (C' - BZ'). \quad (9.4)$$

Рис. 9.4. Графік прибутку при залежності  $BP = 85Q$ 

Для наведеного на рис. 9.4 прикладу точка рівноваги відповідає  $Q = 160$  шт./період. При обсягах реалізації, менших від точки рівноваги, фірма має втрати (збитки) від реалізації продукції; при більших обсягах відносно точки рівноваги — отримує прибуток. Сума збитків або прибутків при будь-яких обсягах виробництва визначається відстанню по вертикалі між точками на графіку загальних повних витрат і загальної суми виручки.

Використовуючи графік на рис. 9.4, можна визначити, як за певний період середній прибуток на один виріб змінюється при зміні обсягів реалізації. Наприклад, при  $Q = 180$  шт./період виручка становить  $15\,300 \times (85 \cdot 180)$  тис. гр. од./період, витрати —  $14\,800$  ( $4000 + 60 \cdot 180$ ) тис. гр. од./період, сумарний прибуток —  $500$  тис. гр. од. Середній прибуток дорівнюватиме  $2,78$  тис. гр. од./шт. При  $Q = 200$  шт./період виручка становить  $17\,000$  тис. гр. од./період, витрати —  $16\,000$  тис. гр. од./період, сумарний прибуток —  $1000$  тис. гр. од./період; середній прибуток на один виріб —  $5,0$  тис. гр. од./шт. Зростання середнього прибутку пов'язане зі зниженням середньої величини умовно-постійних витрат в результаті того, що їхня загальна сума розподілена на більший обсяг реалізації. У нашому прикладі зростання обсягу реалізації на  $20$  шт./період, тобто  $20 \cdot 100\% / 180 = 11,1\%$ , викликає зростання загальної суми прибутку на  $[(1000 - 500) / 500] \cdot 100\% = 100\%$ . Як бачимо, зростання прибутку перевищує зростання обсягу в дев'ять разів, тобто коефіцієнт приросту прибутку дорівнює  $9$ . Ось чому менеджери таку значну увагу приділяють кожному про-

центу зміни обсягу реалізації. Отже, середній прибуток на один виріб різний при різних обсягах реалізації. Однак є величина, яка є постійною для будь-якого обсягу (в достатніх межах). Це — **маржинальний прибуток**, який є різницею між ціною продажу і умовно-змінними витратами на один виріб. У нашому прикладі маржинальний прибуток на один виріб становить:  $85 - 60 = 25$  тис. гр. од./шт., тобто при кожній зміні обсягу реалізації на один виріб величина прибутку змінюється на  $25$  тис. гр. од./шт. Загальна сума прибутку може бути визначена за формулою

$$Pr = BP - V = (C' - B3')Q - BП = Pr'_{\text{марж}} Q - BП, \quad (9.5)$$

де  $Pr'_{\text{марж}}$  — маржинальний прибуток на один виріб, гр. од./шт.

Вираз (9.5) в остаточному варіанті показує, що загальна сума прибутку при будь-якому обсягу реалізації є загальним маржинальним прибутком ( $Pr_{\text{марж}} = Pr'_{\text{марж}} \cdot Q$ ), зменшеним на суму загальних умовно-постійних витрат. З формули (9.5) можна вивести точку рівноваги (при  $Pr = 0$ ):

$$Q_{\text{рівн}} = BП / Pr'_{\text{марж}} \quad (9.6)$$

У нашому прикладі  $Q_{\text{рівн}} = 4000 / 25 = 160$  шт./період, як було розраховано за формулою (9.4).

Норма маржинального прибутку ( $\rho_{\text{марж}}$ ), яка визначається за формулою

$$\rho_{\text{марж}} = (Pr'_{\text{марж}} / C') \cdot 100\%, \quad (9.7)$$

дає можливість виразити точку рівноваги не в натуральних одиницях, а величиною виручки. Тоді залежність (9.6) приймає вигляд

$$Q_{\text{рівн}} = BП / \rho_{\text{марж}} \quad (9.8)$$

У нашому прикладі  $\rho_{\text{марж}} = (25 / 85) \cdot 100\% = 29,4\%$ , що означає: кожна тисяча грошових одиниць виручки дає  $294$  гр. од. маржинального прибутку. Точка рівноваги за формулою (9.8) відповідає виручці  $4000 : 0,294 = 13\,600$  тис. гр. од./період, що при ціні продажу за виріб  $C' = 85$  тис. гр. од./шт. становить  $160$  шт./період.

Концепція маржинального прибутку займає важливе місце у розумінні бізнесу. Маржинальний прибуток — це насамперед внесок на покриття умовно-постійних витрат, і тільки тоді, коли умовно-постійні витрати перекриті (досягнута точка рівноваги), це внесок до загального прибутку. Використовуючи концепцію маржинального прибутку, можна побудувати графік (рис. 9.5).

З даних графіка (рис. 9.5) видно, що для нашого прикладу при нульовому обсягу виробництва фірма несе збитки  $4000$  тис. гр. од./період, які нічим не компенсуються і становлять ціну бездіяльності фірми. Коефіцієнт,



який показує перевищення даного обсягу виробництва (реалізації) в прибутковій зоні над обсягом виробництва в точці рівноваги, називається маржинальним запасом рентабельності. Так, для обсягу  $Q = 200$  шт./період (рис. 9.5) маржинальний запас рентабельності дорівнює 40 виробам ( $200 - 160$ ), або 20%.

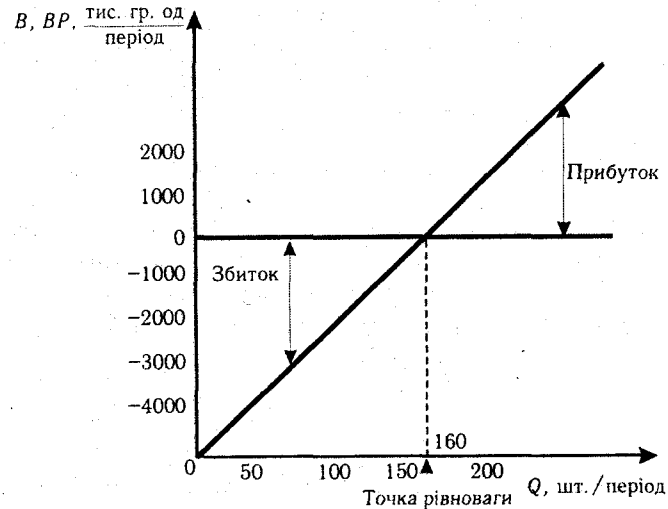


Рис. 9.5. Графік маржинального прибутку в координатах загального прибутку

Аналіз формули (9.5) дає можливість запропонувати чотири основних методи підвищення загального прибутку (за кількістю складових формули):

- підвищення ціни продажу виробу ( $C'$ );
- зменшення умовно-змінних витрат на виріб ( $BЗ'$ );
- зменшення загальної суми умовно-постійних витрат ( $BП$ );
- збільшення обсягу виробництва ( $Q$ ).

Для нашого прикладу вплив кожного фактора окремо (при інших незмінних) характеризується даними табл. 9.3 і графіками на рис. 9.6. Наведені розрахунки і графіки ґрунтуються на припущенні, що перелічені вище фактори незалежні один від одного, що рідко зустрічається на практиці. Наприклад, збільшення ціни продажу часто веде до скорочення обсягу виробництва. Тому зміну факторів слід частіше аналізувати у взаємозв'язку, ніж окремо.

Існують інші фактори, крім обсягу виробництва, які впливають на витрати і прибуток. До них відносяться, зокрема, зміни закупівельних цін на матеріали і комплектуючі вироби, цін на послуги, ставок заробітної плати, викликані інфляцією; особливості змін обсягу виробництва та інше. Проте

Таблиця 9.3. Пофакторна характеристика загального прибутку

Фактори	Числове значення фактора		Числові значення впливу зміни фактора, тис. гр. од./період		Числові значення загального прибутку, тис. гр. од./період			Відносна зміна прибутку при зміні фактора, %
	вихідне	після зміни на 10%	виручка	витрати	при вихідному значенні фактора	після зміни фактора на 10%	зміна прибутку при зміні фактора	
1. Ціна продажу одного виробу ( $C'$ ), тис. гр. од.	85	93,5	1530	0	500	2030	1530	306
2. Умовно-змінні витрати на один виріб ( $BЗ$ ), тис. гр. од.	60	54	0	-1080	500	1580	1080	216
3. Умовно-постійні витрати ( $BП$ ), тис. гр. од./шт.	4000	3600	0	-400	500	900	400	80
4. Обсяг виробництва (реалізації) ( $Q$ ), шт./період	180	198	1530	1080	500	950	450	90

вплив показників обсягу на величину витрат і прибутку досить великий. Тому графіки прибутку можуть бути використані для проведення аналітичних процедур за умови врахування поправок на вплив інших факторів.

#### 9.4. Економічні елементи і калькуляційні статті витрат

Побудова обліку витрат на виробництво продукції (робіт, послуг) підприємств здійснюється згідно з чинними основними положеннями про склад витрат виробництва, типовими положеннями з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції за видами діяльності, галузевими інструкціями і методичними рекомендаціями відповідно до особливостей технології та організації виробництва.

Групування витрат за економічними елементами використовується при складанні кошторису витрат на виробництво в так званому бюджетному розрізі і застосовується при плануванні зниження собівартості продукції, складанні матеріальних балансів, нормуванні обігових коштів та ін. Витрати, що включаються до собівартості продукції (робіт, послуг), групуються відповідно до їхнього економічного змісту за такими елементами:

- 1) матеріальні витрати (за вирахуванням вартості поворотних відходів);
- 2) витрати на оплату праці;
- 3) відрахування на соціальне страхування;
- 4) амортизація основних фондів та нематеріальних активів;
- 5) інші витрати.

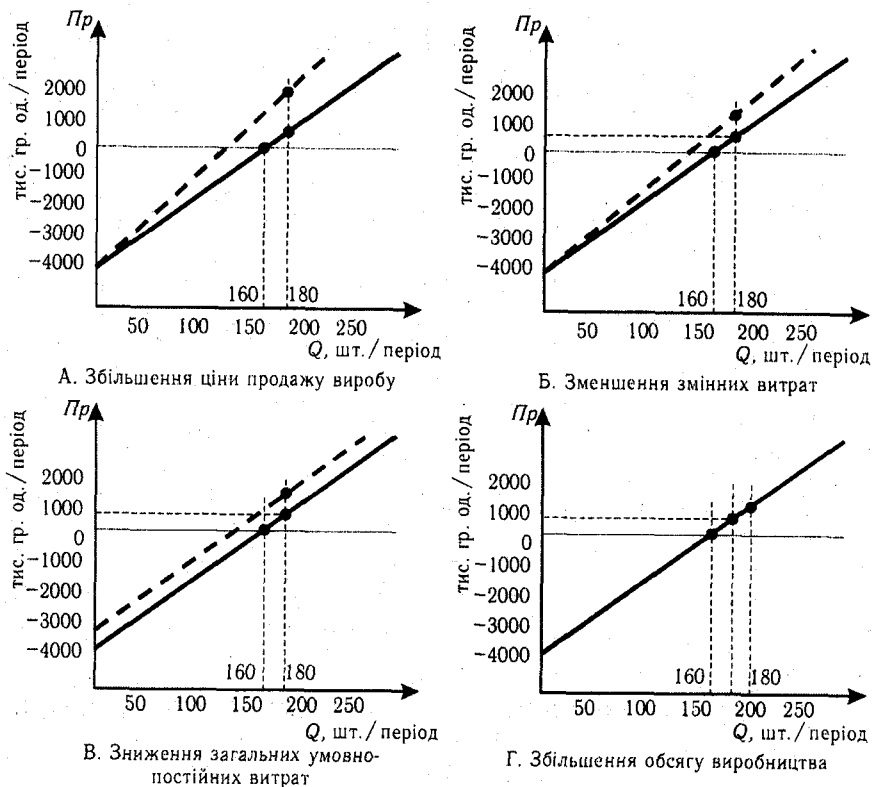


Рис. 9.6. Графіки зміни прибутку під впливом 10%-ї зміни відповідних факторів

Вартість матеріальних ресурсів за елементом “**Матеріальні витрати**” формується виходячи з цін їх придбання, націнок (надбавок), комісійних винагород, сплачених постачальницьким і зовнішньоекономічним організаціям, вартості послуг товарних бірж (включаючи брокерські послуги), мита і митних зборів, витрат на транспортування, зберігання та доставку, які здійснюються сторонніми організаціями, без урахування податку на додану вартість (ПДВ), за винятком встановлених законодавством випадків.

Витрати на транспортно-заготівельні роботи, послуги, що виконуються власними силами, включаються до собівартості розгорнуто за відповідними елементами витрат (витрати на оплату праці, відрахування на соціальне страхування, амортизація основних фондів тощо). До матеріальних витрат належать:

— вартість купованих матеріалів, напівфабрикатів і комплектуючих виробів для продукції, що виробляється, і для забезпечення виробничого і управлінського процесу (в т. ч. запасних частин для технічного обслуговування та ремонту основних фондів, малоцінного і швидкозношуваного інструменту та інвентарю);

— вартість робіт, послуг виробничого характеру, які виконуються сторонніми фірмами;

— вартість палива та енергії всіх видів, придбаних у сторонніх фірм для виробничого використання;

— вартість природних ресурсів у частині відрахувань на геологорозвідувальні та геологопошукові роботи, рекультивацию землі; плата за деревину, продану на пні; плата за воду, що вибирається промисловими фірмами з водогосподарських систем у межах встановлених лімітів тощо;

— втрати внаслідок нестачі матеріальних цінностей у межах норм природного убутку.

**Поворотні відходи** — це залишки матеріалів, напівфабрикатів, теплоносіїв та інших видів матеріальних ресурсів, що утворилися в процесі виробництва продукції і втратили повністю або частково споживчі властивості початкового ресурсу і через це використовуються з підвищеними витратами (зниженням виходу продукції) або зовсім не використовуються за прямим призначенням. Поворотні відходи оцінюють за повною або зниженою ціною вихідного ресурсу. Неповоротні відходи оцінці не підлягають.

**Витрати на оплату праці** за статистичною структурою, обумовленою чинним законодавством, складаються з основної заробітної плати, додаткової заробітної плати та інших заохочувальних і компенсаційних виплат, нарахованих у зв'язку з виробничою діяльністю (підготовкою, організацією, веденням виробництва, продажем продукції, робіт, послуг і охороною праці), джерелом фінансування яких (з урахуванням обмежень, встановлених чинним законодавством) є поточні витрати підприємства.

Основна заробітна плата нараховується за виконану роботу (відпрацьований на підприємстві явочний час) за трудовими угодами (згідно з Кодексом законів України про працю) відповідно до встановлених норм праці й визначається тарифними ставками, посадовими окладами найманих працівників (на тарифній основі) чи обсягами або результатами реалізації робіт (на безтарифній основі).

До додаткової заробітної плати входять передбачені чинним законодавством:

- надбавки, доплати, процентні або комісійні винагороди, що виплачуються додатково до тарифних ставок і посадових окладів;
- премії за виконання виробничих завдань і функцій;
- оплата праці працівників, які не перебувають у штаті підприємства, за угодами цивільно-правового характеру (згідно з Цивільним кодексом України);
- оплата перерв у роботі згідно з вимогами законодавства;
- оплата основних, додаткових, навчальних відпусток;
- заробітна плата, яка зберігається за працівниками, залученими до сільськогосподарських та інших робіт, до виконання державних та громадських обов'язків, до донорства, до навчання з відривом від виробництва в системі підготовки та перепідготовки кадрів;
- суми виплат, пов'язаних з індексацією заробітної плати працівників тощо.

До інших заохочувальних та компенсаційних виплат належать:

- оплата простоїв не з вини працівника;
- винагороди за відкриття, винаходи і раціоналізаторські пропозиції;
- премії за сприяння винахідництву та раціоналізації, за створення, освоєння та впровадження нової техніки, за введення виробничих потужностей, за своєчасну поставку продукції на експорт, за створення та організацію виробництва нових товарів народного споживання тощо;
- одноразові заохочення окремих працівників за виконання особливо важливих завдань.

Крім наведеної вище структури витрат на оплату праці, можна застосувати їх розподіл за ознакою нарахування безпосередньо за виконану роботу, відпрацьований час чи отриманий результат від реалізації продукції, (робіт, послуг) — назвемо ці витрати фондом тарифної заробітної плати, та нарахування у вигляді передбачених законодавством постійних і разових доплат за відпрацьований і невідпрацьований час — ці витрати назвемо фондом доплат до тарифної заробітної плати. Згідно з таким розподілом склад витрат на оплату праці можна представити так:

— фонд тарифної заробітної плати, який включає виплати за виконану роботу або відпрацьований час, визначені відповідно до встановлених норм праці за всіма формами і системами оплати праці, а також виплати на безтарифній основі (процентні і комісійні винагороди) обліковому складу працівників (за основним місцем роботи і за сумісництвом) і необліковому (позаштатному) складу, за договорами цивільно-правового характеру, за виконання разових робіт тощо;

— фонд годинних доплат, який включає виплати у вигляді надбавок і доплат до кожної години відпрацьованого часу: за високу професійну майстерність, за виконання особливо важливих виробничих завдань, за знання іноземної мови, за керівництво бригадами, за суміщення професій, за розширення зон обслуговування, за тимчасове заступництво, за роботу в бага-

тозмінному режимі, премії за виробничі результати, за навчання учнів та підвищення кваліфікації робітників, за роботу у вихідні і святкові дні, за нічний, понаднормовий час, за важкі, шкідливі та особливо шкідливі умови праці, за виконання робіт нижчої тарифікації тощо;

— фонд денних доплат, який включає виплати за невідпрацьований час у вигляді доплат до повного робочого дня: за скорочений робочий день підлітків і матерів, що годують дитину, за брак не з вини працівника, за простої з організаційно-технічних причин тощо;

— фонд місячних (річних) доплат, який включає виплати за невідпрацьований час у вигляді доплат до цілоденних періодів часу: відпустки основні, додаткові й навчальні, компенсації за невикористану відпустку відповідно до чинного законодавства, за виконання державних та громадських обов'язків, за залучення до сільськогосподарських та інших робіт, за донорство, за проходження медичних оглядів, збереження заробітної плати при підвищенні кваліфікації чи перепідготовці кадрів з відривом від виробництва, за передбачену законодавством вислугу років і стаж роботи тощо.

**Відрахування на соціальне страхування** формуються на підставі Основ законодавства України про загальнообов'язкове державне соціальне страхування (надалі — Основи). Основами передбачені такі види загальнообов'язкового державного соціального страхування:

- пенсійне страхування;
- страхування у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності та витратами, зумовленими народженням дитини та похованням;
- медичне страхування;
- страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності;
- страхування на випадок безробіття;
- інші види страхування, передбачені законами України.

Справляння відрахувань на соціальне страхування регулюється окремими законами, прийнятими згідно з Основами. Виходячи з чинних законів України, до витрат підприємства за елементом "Відрахування на соціальне страхування", які здійснюються за встановленими ставками від витрат на оплату праці, належать:

- збір на обов'язкове державне пенсійне страхування;
- збір на обов'язкове соціальне страхування (у тому числі збір на обов'язкове соціальне страхування на випадок безробіття).

Витрати за елементом "**Амортизація основних фондів і нематеріальних активів**" здійснюються щомісячно на повне відтворення власних та орендованих основних виробничих фондів і нематеріальних активів, що обліковуються в балансі підприємства. Суми амортизаційних відрахувань визначаються за затвердженими в законодавчому порядку методами і нормами амортизації.

Так, згідно з чинним законодавством, для основних виробничих фондів застосовується подвійно-понижувачий метод нарахування амортизації за встановленими квартальними нормами до залишкової (балансової) вартості основних фондів, визначеної як різниця між первісною (відновною — при зміні первісної вартості основних фондів у процесі експлуатації внаслідок їх поліпшення, індексації тощо) вартістю основних фондів та загальною сумою накопиченого зносу на початок кварталу. Для основних фондів, віднесених до третьої групи, в регламентованих законодавством випадках підприємства можуть використовувати метод прискореної амортизації за встановленими окремо, для кожного року експлуатації, нормами до первісної (відновної) вартості основних фондів. Для нематеріальних активів застосовується лінійний метод амортизації за річними нормами до їх первісної або відновної (з урахуванням індексації) вартості, встановленими підприємством самостійно, виходячи із строку корисного використання нематеріальних активів, але не більше десяти років безперервної експлуатації або строку діяльності фірми.

До елементів "Інші витрати" належать:

- витрати, пов'язані з управлінням виробництвом (витрати у зв'язку з отриманням аудиторських, консультаційних та інформаційних послуг, робіт із сертифікації продукції; послуг з використання технічних засобів управління; ліцензій та інших спеціальних дозволів, включаючи оплату реєстраційних зборів тощо);

- витрати на службові відрядження у межах встановлених законодавством норм;

- витрати на страхування: майна фірми; комерційних ризиків, пов'язаних з господарською діяльністю підприємства; цивільної відповідальності, пов'язаної з експлуатацією транспортних засобів, що перебувають у складі основних фондів підприємства; окремих категорій працівників, зайнятих на роботах з підвищеною небезпекою для життя і здоров'я, у випадках, коли обов'язкове страхування життя або здоров'я працівників передбачено законодавством;

- витрати, пов'язані з нарахуванням відсотків за борговими зобов'язаннями (у тому числі за будь-якими кредитами, депозитами або у вигляді орендної плати), якщо вони здійснюються у зв'язку з виробничою діяльністю підприємства;

- витрати на збут (реалізацію) продукції, в тому числі витрати на рекламу і передпродажну підготовку; відшкодування витрат за участь у виставках, ярмарках; представницькі витрати в межах встановлених норм;

- витрати, пов'язані з оплатою послуг комерційних банків та інших кредитно-фінансових установ;

- витрати, пов'язані з поліпшенням основних виробничих фондів підприємства, у межах, встановлених законодавством;

- податки, збори (обов'язкові платежі), справляння яких передбачено чинним законодавством, в тому числі збір до Державного інноваційного фонду, плата (податок) за землю, податок з власників транспортних засобів та інших самохідних машин і механізмів, збір за забруднення навколишнього природного середовища, комунальний податок тощо;

- витрати на гарантійний ремонт і обслуговування виробленої продукції в межах встановлених норм;

- втрати внаслідок технічно неминучого браку;

- витрати на оприлюднення річного звіту;

- витрати, пов'язані з професійною підготовкою або перепідготовкою кадрів за профілем підприємства, набором робочої сили, які передбачені законодавством тощо.

Групування витрат за калькуляційними статтями використовується при калькулюванні собівартості різних об'єктів (продукції, робіт, послуг) і здійснюється відповідно до чинних типових положень з калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг), які затверджуються урядом. До типової номенклатури статей калькуляції в установленому порядку можуть вноситись зміни з урахуванням особливостей техніки, технології та організації виробництва відповідної галузі та питомої ваги окремих видів витрат у собівартості продукції, в тому числі можуть виділятися з однієї або об'єднуватись декілька типових статей калькуляції. Типова номенклатура статей калькуляції собівартості продукції з урахуванням особливостей виробничого підприємства наведена в табл. 9.4.

Таблиця 9.4. Типова номенклатура статей калькуляції собівартості одиниці продукції у виробничому підприємстві

Калькуляційні статті витрат	Пояснення до розрахунку та змісту статей
1	2
1. Вартість основних і допоміжних матеріалів	Сума добутоків норм витрат матеріалів на виріб та вартості одиниці маси відповідних матеріалів (за вирахуванням ПДВ у встановлених законодавством випадках) з урахуванням процента транспортно-заготівельних витрат (ТЗВ)
2. Вартість купованих напівфабрикатів, комплектуючих виробів та послуг кооперованих фірм	Сума добутоків кількості (за специфікацією на виріб) напівфабрикатів, комплектуючих виробів і послуг та їхньої вартості за одиницю з урахуванням ТЗВ (за вирахуванням ПДВ у встановлених законодавством випадках)
3. Вартість палива і енергії на технологічні цілі	Сума добутоків норм витрат палива та енергії і відповідних тарифів (цін) їх постачання з урахуванням ТЗВ за натуральну одиницю (за вирахуванням ПДВ у встановлених законодавством випадках)
4. Вартість поворотних відходів (віднімається)	Сума добутоків кількості (в натуральних одиницях) та ціни (повної або зниженої) вихідного матеріального ресурсу

Продовження табл. 9.4

1	2
5. Заробітна плата основних виробничих робітників	Розраховується на основі тарифної заробітної плати з урахуванням (в процентах до тарифу) надбавок і доплат за відпрацьований і невідпрацьований час, премій, пов'язаних з виконанням виробничих завдань і функцій, гарантій та компенсацій, передбачених чинним законодавством
6. Відрахування на соціальне страхування із заробітної плати основних виробничих робітників	Розраховуються за встановленими чинним законодавством ставками збору на обов'язкове державне пенсійне страхування та збору на обов'язкове соціальне страхування (в т.ч. збору на обов'язкове соціальне страхування на випадок безробіття) в процентному відношенні до заробітної плати основних виробничих робітників, визначеної у п. 5
7. Витрати, пов'язані з підготовкою та освоєнням виробництва продукції	Розраховуються на основі кошторисів підвищених витрат на виробництво нових видів продукції в період їх освоєння (в т.ч. витрат, пов'язаних з підготовкою та освоєнням випуску продукції, не призначеної для серійного або масового виробництва), пускових витрат, витрат на винахідництво і раціоналізацію та планової кількості продукції, що буде випущена протягом періоду, встановленого для списання цих витрат, і щомісячно включаються до собівартості випущеної продукції визначеними частинами протягом встановленого періоду списання витрат
8. Відшкодування зносу інструментів і пристосувань цільового призначення та інші спеціальні витрати	Розраховується на основі норми (кошторисної ставки), визначеної виходячи з номенклатури інструментів, пристосувань тощо, строків їхньої служби або норм витрат, планової вартості, кількості виробів, для виробництва яких вони призначені
9. Витрати на утримання і експлуатацію устаткування	Розраховуються за допомогою кошторисних (нормативних) ставок, визначених на зведену верстатогодину або на одиницю вартісного виміру тарифної заробітної плати основних виробничих робітників
Разом технологічна собівартість виробу	Сума пунктів 1—9
10. Загальновиробничі витрати	Розраховуються пропорційно до суми тарифної заробітної плати основних виробничих робітників і витрат на утримання і експлуатацію устаткування або до тарифної заробітної плати основних виробничих робітників на основі визначеного процента
Разом цехова собівартість виробу	Сума пунктів 1—10
11. Загальногосподарські витрати	Розраховуються пропорційно до суми тарифної заробітної плати основних виробничих робітників і витрат на утримання і експлуатацію устаткування або до тарифної заробітної плати основних виробничих робітників на основі визначеного процента
12. Втрати внаслідок технічного неминучого браку	Розраховується за собівартістю остаточного або поправного браку, виходячи з прямих витрат і частини витрат на утримання і експлуатацію устаткування та загальновиробничих витрат
13. Інші виробничі витрати	Розраховуються прямим методом або пропорційно до суми пунктів 1—12 на основі визначеного процента

Продовження табл. 9.4

1	2
Всього виробнича собівартість виробу	Сума пунктів 1—13
14. Позавиробничі (комерційні) витрати	Розраховуються прямим методом або пропорційно до виробничої собівартості на основі визначеного процента
Всього повна собівартість виробу	Сума пунктів 1—14

Склад і структура витрат планових (нормативних) калькуляцій собівартості продукції ґрунтовані на технічно обґрунтованих нормах матеріальних, трудових та інших витрат, стандартах та технічних умовах, встановлених для даної продукції. Звітні (фактичні) калькуляції відрізняються від планових (нормативних) внаслідок того, що відхилення від нормальних (нормативних) умов протікання виробничих процесів, непродуктивні видатки (брак, простої, нестачі) тощо у планових калькуляціях не відображаються. Так, до непланових витрат, що відображаються тільки у звітних калькуляціях, належать оплата акордних робіт, оплата бракованої продукції і простоїв (не з вини працівників), оплата понаднормового часу, вихідної допомоги, компенсацій за невикористану відпустку (за ст. 5 та іншими комплексними статтями табл. 9.4, що включають оплату праці). Технологічні втрати допускається планувати тільки для тих виробів, щодо яких планується відсоток виходу придатних виробів з обмеженого кола операцій відповідно до затвердженого переліку.

Нижче наведений зміст деяких типових статей калькуляції собівартості продукції.

На статтю "Вартість основних і допоміжних матеріалів" (ст. 1 табл. 9.4) відносять вартість основних матеріалів, що входять до складу продукції, що виробляється, утворюючи її основу, і допоміжних матеріалів, які є необхідним компонентом при виготовленні продукції. Наприклад, до допоміжних матеріалів при виготовленні приладів відносять флюс, припій, спирт, що використовуються при встановленні електронних елементів на друкованих платах.

Стаття "Вартість купованих напівфабрикатів, комплектуючих виробів та послуг кооперованих фірм" (ст. 2 табл. 9.4) включає вартість придбаних, необхідних для укомплектування виготовлюваної продукції виробів, деталей, напівфабрикатів, заготовок, які підлягають монтажу або додаткової обробці на даній фірмі, а також оплату робіт і послуг виробничого характеру, наданих іншими фірмами з часткової обробки напівфабрикатів, заготовок тощо. Собівартість напівфабрикатів власного виробництва наводиться в калькуляціях розгорнуто за відповідними статтями витрат.

На статтю "Вартість палива і енергії на технологічні цілі" (ст. 3 табл. 9.4) відносять, наприклад, електроенергію, що витрачається відповідно до техно-

логічного процесу на паяння електронних елементів на друкованій платі, на технологічний прогін і випробовування виготовлюваних приладів тощо.

У статті "Заробітна плата основних виробничих робітників" (ст. 5 табл. 9.4) враховується основна і додаткова заробітна плата як основних виробничих робітників, так і інших працівників, безпосередньо зайнятих виготовленням (виробітком) продукції.

До статті "Відшкодування зносу інструментів і пристосувань цільового призначення та інші спеціальні витрати" (ст. 8 табл. 9.4) відносять затрати на придбання, виготовлення, ремонт спеціальних інструментів і пристосувань, які можуть бути використані тільки для конкретних виробів незалежно від їхньої вартості. Затрати на виготовлення спеціальних інструментів і пристосувань враховуються за їхньою цеховою собівартістю. Вартість спеціального інструменту і пристосувань погашається щомісяця у відповідності до встановленої норми (або кошторисної ставки) на виріб. До інших спеціальних витрат, що включаються до даної статті, відносять, наприклад, витрати на спеціальний технічний контроль і випробовування продукції, оплату експертиз, консультацій, оплату відсотків за фінансовими і товарними кредитами на виробничу діяльність, знос нематеріальних активів тощо, коли ці витрати пов'язані з виготовленням тільки окремих конкретних видів продукції.

Стаття "Витрати на утримання і експлуатацію устаткування" (ст. 9 табл. 9.4) є комплексною. Номенклатура і зміст статей витрат на утримання і експлуатацію устаткування для механізованих робіт наведені в табл. 9.5.

Витрати на утримання і експлуатацію устаткування кожного цеху відносяться тільки на ті види продукції (робіт, послуг), які виготовляються в даному цеху. Витрати на утримання та експлуатацію устаткування розподіляються між видами продукції (робіт, послуг) за допомогою методів, що забезпечують найточніше обчислення їхньої собівартості.

Таблиця 9.5. Номенклатура і зміст статей витрат на утримання і експлуатацію устаткування

Номенклатура статей витрат	Зміст статей витрат
1	2
1. Амортизація устаткування, транспортних засобів та нематеріальних активів	Амортизація витрат на придбання, виготовлення або поліпшення власних та орендованих основних виробничих фондів (устаткування, транспортних засобів, цінного інструменту) та нематеріальних активів (об'єктів прав інтелектуальної власності, пов'язаних з технологією виробництва) відповідно до вимог (методів і норм) законодавства
2. Проценти (орендна плата) за користування основними фондами технологічного призначення	Нарахований орендарем платіж за основні фонди (устаткування, транспортні засоби, цінний інструмент), отримані в користування за операціями оперативного чи фінансового лізингу (оренди)

Продовження табл. 9.5

1	2
3. Витрати на експлуатацію устаткування (технічний огляд і обслуговування)	Вартість допоміжних матеріалів (мастильних, обтирочних, емульсії для охолодження та інших) і запасних частин, необхідних для технічного огляду та обслуговування власного і орендованого устаткування; вартість перевірки вимірювальних та реєстраційних приладів; заробітна плата з відрахуваннями на соціальне страхування допоміжних робітників, які обслуговують устаткування; вартість споживаних води і всіх видів енергії для приведення до руху верстатів; вартість послуг допоміжних виробництв і сторонніх організацій, пов'язаних з експлуатацією устаткування тощо
4. Витрати на ремонт устаткування і транспортних засобів	Вартість запасних частин та інших ремонтних матеріалів; заробітна плата з відрахуваннями на соціальне страхування ремонтних робітників; вартість послуг ремонтних та інших допоміжних виробництв з ремонту та інших видів поліпшення виробничого устаткування, транспортних засобів, цінних інструментів тощо, що списуються на поточні витрати в межах законодавчо встановлених норм
5. Витрати на внутрішньо-заводське переміщення вантажів	Вартість паливно-мастильних та інших матеріалів і запасних частин, необхідних для технічного обслуговування власних і орендованих транспортних засобів; заробітна плата з відрахуваннями на соціальне страхування транспортних робітників; вартість транспортних послуг допоміжних, обслуговуючих виробництв і сторонніх організацій з переміщення вантажів з базового складу до цехів, між цехами і від цехів до складу готової продукції власними і залученими зі сторони (оренованими) транспортними засобами
6. Знос малоцінних та швидкозношуваних інструментів і пристосувань (МШП)	Сума зносу МШП нецільового призначення згідно з прийнятими методами нарахування, вартість їх заточування, ремонту тощо; вартість МШП до встановленого ліміту за одиницю у разі передавання їх зі складу в експлуатацію
7. Інші витрати	Інші, не передбачені попередніми статтями витрати, пов'язані з утриманням і експлуатацією устаткування

Стаття "Загальновиробничі витрати" (ст. 10 табл. 9.4) також комплексна, номенклатура її статей наведена в табл. 9.6.

**Загальновиробничі витрати** — це витрати цехів, пов'язані з управлінням виробництвом, обслуговуванням виробничого процесу, амортизацією основних фондів цехів загальновиробничого призначення, охороною праці, охороною цехів тощо. Загальновиробничі витрати кожного цеху включаються до собівартості тільки тієї продукції, що виготовляється цим цехом (в тому числі до собівартості робіт, послуг, які виконуються для інших цехів або непромислових господарств).

Загальна величина витрат на утримання та експлуатацію устаткування, а також загальновиробничих витрат підприємства в цілому є сумою відповідних витрат цехів основного виробництва; ці ж витрати допоміжних цехів включаються до собівартості продукції, що відповідає профілю підприєм-

ства, через собівартість робіт і послуг, що виконуються допоміжними цехами для основного виробництва.

Таблиця 9.6. Номенклатура і зміст статей загальновиробничих витрат

Номенклатура статей витрат	Зміст статей витрат
1	2
1. Витрати, пов'язані з управлінням виробництвом	Заробітна плата з відрахуваннями на соціальне страхування працівників апарату управління цехів; оплата робіт (послуг) консультативного та інформаційного характеру, пов'язаних із забезпеченням виробництва продукції (робіт, послуг)
2. Витрати, пов'язані з оплатою службових відряджень	Витрати на оплату службових відряджень персоналу цехів у межах норм, передбачених законодавством
3. Амортизація будівель, споруд, інвентарю та нематеріальних активів цехового призначення	Амортизація витрат на придбання, виготовлення або поліпшення власних та орендованих основних виробничих засобів цеху та нематеріальних активів (крім включених до комплексної статті калькуляції собівартості продукції "Витрати на утримання і експлуатацію устаткування") відповідно до вимог (методів і норм) законодавства
4. Проценти (орендна плата) за користування основними фондами загальноцехового призначення	Нарахований орендарем платіж за основні фонди (будівлі, споруди, інвентар цехового призначення), отримані в користування за операціями оперативного чи фінансового лізингу (оренди); нарахований платіж за отримані в оренду приміщення нежитлового призначення, що використовуються цехами
5. Витрати некапітального характеру, пов'язані з удосконаленням технологій та організацією виробництва	Витрати некапітального характеру на удосконалення технологій та організацію виробництва, поліпшення якості продукції у ході виробничого процесу (заробітна плата з відрахуваннями на соціальне страхування працівників, зайнятих удосконаленням технологій та організацією виробництва; витрати на матеріали, покупні комплектуючі вироби; оплата послуг сторонніх організацій тощо)
6. Витрати на обслуговування виробничого процесу в цехах	Заробітна плата з відрахуваннями на соціальне страхування іншого цехового персоналу, що не належить до апарату управління; витрати на придбання предметів праці для іншого персоналу цеху, що не належить до апарату управління; витрати на технічний огляд і технічне обслуговування власних та орендованих будівель, споруд інвентарю цехового призначення; витрати на ремонт та інші види поліпшення власних та орендованих будівель, споруд, інвентарю цехового призначення в межах законодавчо встановлених норм щодо списання на поточні витрати; витрати цехів на контроль виробничих процесів і якості продукції (робіт, послуг); витрати цехів некапітального характеру, пов'язані із забезпеченням встановлених законодавством вимог щодо охорони праці (витрати, пов'язані із забезпеченням правил техніки безпеки праці, санітарно-гігієнічних та інших спеціальних вимог, передбачених правилами технічної експлуатації, нагляду і контролю за діяльністю виробництв, цехів у встановленому законодавству порядку; витрати, пов'язані із забезпеченням працівників цехів спеціальним одягом, взуттям, обмундируванням, а також продуктами спеціального харчування у випадках, передбачених законодавством)

Продовження табл. 9.6

1	2
7. Витрати на пожежну і сторожову охорону цехів	Витрати некапітального характеру на пожежну і сторожову охорону цехів; оплата послуг сторонніх організацій за пожежну і сторожову охорону цехів
8. Знос малоцінного та швидкозношуваного інвентарю цехового призначення	Сума зносу малоцінного і швидкозношуваного інвентарю цеху згідно з прийнятими методами нарахування; вартість малоцінного і швидкозношуваного інвентарю до встановленого ліміту за одиницю у разі передавання його в експлуатацію
9. Платежі з обов'язкового страхування	Витрати із страхування майна цехів; комерційних ризиків, пов'язаних з господарською діяльністю цехів; цивільної відповідальності, пов'язаної з експлуатацією транспортних засобів, що перебувають у складі основних засобів цехів; окремих категорій працівників цехів, зайнятих у виробництві відповідних видів продукції (робіт, послуг) безпосередньо на роботах з підвищеною небезпекою для життя та здоров'я, у випадках, коли обов'язковість страхування життя або здоров'я працівників передбачена законодавством
10. Інші витрати	Інші загальновиробничі витрати цехів, не передбачені попередніми статтями (втрати внаслідок технічного неминучого браку, якщо вони не виділяються в окрему статтю; витрати за операціями зі склянню тарою; втрати матеріальних цінностей на виробництві, в цехах у межах норм природного убутку)

На комплексну статтю "Загальногосподарські витрати" (ст. 11 табл. 9.4) відносять загальні витрати підприємства, пов'язані з управлінням і обслуговуванням виробництва та охороною праці підприємства в цілому. Загальногосподарські витрати включаються до собівартості продукції основного виробництва (включаючи товари народного споживання, що виготовляються з відходів) і до собівартості тієї частини продукції (робіт, послуг) допоміжного виробництва, що виробляється на сторону і для потреб капітального будівництва та непромислових господарств підприємства. Номенклатура і зміст цих витрат наведені в табл. 9.7.

Витрати на утримання й експлуатацію устаткування, загальновиробничі та загальногосподарські витрати не включаються до собівартості внутрішньоцехових робіт і послуг, яка складається тільки з прямих витрат.

Стаття "Інші виробничі витрати" (ст. 13 табл. 9.4) містить витрати на гарантійний ремонт (обслуговування) або гарантійні заміни продукції (згідно з вимогами та нормами, встановленими чинним законодавством), якщо це передбачено умовами реалізації продукції.

До комплексної статті "Позавиробничі (комерційні) витрати" (ст. 14 табл. 9.4) належать витрати, пов'язані зі збутом (реалізацією) продукції, зокрема витрати на складування, зберігання, пакування, вантажно-розвантажувальні та перевалочні роботи, транспортування та страхування продукції, оплату послуг транспортно-експедиційних та посередницьких організацій; комісійні збори; вивізні (експортне) мито тощо, що включаються

до ціни продукції згідно з базисом поставки, передбаченим угодою сторін; витрати на проведення передпродажних та рекламних заходів (розробка та виготовлення ілюстрованих каталогів, прейскурантів, проспектів, плакатів, листівок тощо, фірмових етикеток, упаковки, рекламних фільмів; оформлення вітрин, кімнат зразків товарів, виставок-продажів; витрати на рекламу в засобах масової інформації; витрати на участь у виставках, ярмарках; витрати на організацію в рекламних цілях прийомів, презентацій і свят, придбання і розповсюдження подарунків, включаючи відшкодування вартості безоплатно переданих зразків товарів тощо) з урахуванням встановлених законодавством обмежень щодо певних видів витрат на підприємницькі цілі.

Таблиця 9.7. Номенклатура і зміст статей загальногосподарських витрат

Номенклатура статей витрат	Зміст статей витрат
1	2
1. Витрати на обслуговування виробничого процесу	Заробітна плата з відрахуваннями на соціальне страхування працівників, що не входять до складу цехів та не належать до апарату управління підприємства та його структурних підрозділів; витрати на придбання предметів праці для працівників, що не входять до складу цехів та не належать до апарату управління підприємства та його структурних підрозділів; витрати на технічний огляд і технічне обслуговування власних та орендованих основних виробничих фондів загальнозаводського призначення; витрати на ремонт та інші види поліпшення власних та орендованих основних виробничих фондів загальнозаводського призначення в межах законодавчо встановлених норм щодо списання на поточні витрати; загальнозаводські витрати некапітального характеру, пов'язані із забезпеченням контролю за виробничими процесами і якістю продукції (робіт, послуг); загальнозаводські витрати некапітального характеру, пов'язані із забезпеченням встановлених законодавством вимог щодо охорони праці (витрати, пов'язані із забезпеченням для загальнозаводських цілей правил техніки безпеки праці, санітарно-гігієнічних та інших спеціальних вимог, передбачених правилами технічної експлуатації, нагляду і контролю за діяльністю підприємства у встановленому законодавством порядку; витрати, пов'язані із забезпеченням працівників для загальнозаводських цілей спеціальним одягом, взуттям, обмундируванням, а також продуктами спеціального харчування у випадках, передбачених законодавством)
2. Витрати на пожежну і сторожову охорону підприємства	Загальновиробничі витрати некапітального характеру на пожежну і сторожову охорону підприємства (витрати на паливо-мастильні та інші матеріали для спеціального автотранспорту і пожежних машин; заробітна плата з відрахуваннями на соціальне страхування персоналу пожежної і сторожової охорони; витрати на утримання протипожежних засобів і засобів охорони; витрати на ремонт та інші види поліпшення

Продовження табл. 9.7

1	2
	засобів охорони в межах встановлених норм щодо списання на поточні витрати; знос МШП пожежної і сторожової охорони, обмундирування, спецодягу; витрати на всі види відряджень і переміщень працівників охорони); оплата послуг сторонніх організацій за загальнозаводську пожежну і сторожову охорону підприємства
3. Поточні витрати, пов'язані з утриманням та експлуатацією власних фондів природоохоронного призначення	Поточні витрати на утримання та експлуатацію власних очисних споруд, уловлювачів, фільтрів та інших фондів природоохоронного призначення; витрати із зберігання, переробки, захоронення та ліквідації відходів від господарської діяльності підприємства; з очищення стічних вод, інші види поточних витрат на збереження екологічних систем, які перебувають під негативним впливом господарської діяльності підприємства
4. Витрати, пов'язані з оплатою службових відряджень	Витрати на оплату службових відряджень працівників апарату управління підприємством у межах норм, передбачених законодавством
5. Витрати, пов'язані з управлінням виробництвом	Заробітна плата з відрахуваннями на соціальне страхування працівників апарату управління та його структурних підрозділів; поточні витрати на матеріально-технічне забезпечення апарату управління підприємства та його структурних підрозділів, пов'язане з господарською діяльністю підприємства, включаючи зв'язок, інформаційно-обчислювальне та транспортне обслуговування; оплата консультаційних, інформаційних, аудиторських та інших робіт (послуг) щодо управління підприємством, що мають загальнозаводський характер, включаючи питання реструктуризації підприємства; оплата робіт з сертифікації продукції; оплата вартості ліцензій та інших державних дозволів на ведення господарської діяльності підприємства; оплата реєстраційних зборів в органах державного управління тощо
6. Амортизація основних фондів і нематеріальних активів загальнозаводського призначення	Амортизація витрат на придбання, виготовлення або поліпшення власних та орендованих основних виробничих фондів та нематеріальних активів загальнозаводського призначення відповідно до вимог (методів і норм) законодавства
7. Проценти (орендна плата) за користування основними фондами загальнозаводського призначення	Нарахований орендарем платіж за основні фонди загальнозаводського призначення, отримані в користування за операціями оперативного чи фінансового лізингу (оренди); нарахований платіж за отримані в оренду приміщення нежитлового призначення, використовувани для загальнозаводських цілей
8. Витрати, пов'язані з професійною підготовкою або перепідготовкою кадрів за профілем підприємства	Витрати, пов'язані з професійною (за профілем підприємства) підготовкою або перепідготовкою в українських закладах освіти фізичних осіб (за винятком пов'язаних фізичних осіб), що перебувають у трудових відносинах з підприємством, у відповідності до чинного законодавства (оплата вартості навчання в українських закладах освіти; заробітна плата з відрахуваннями на соціальне страхування працівників за час їх навчання з відривом від виробництва; оплата навчальних відпусток працівників, що навчаються без відриву від виробництва; витрати на проїзд до місця навчання і назад та ін. згідно з вимогами законодавства)



Продовження табл. 9.7

1	2
9. Витрати, пов'язані з набором робочої сили	Витрати, передбачені чинним законодавством (вартість проїзду до місця роботи випускників середніх профтехучилищ і вузів, а також надання їм оплачуваних відпусток перед початком роботи)
10. Витрати на перевезення працівників до місця роботи і назад	Витрати на перевезення працівників до місця роботи і назад у напрямках, що не обслуговуються пасажирським транспортом загального користування, включаючи витрати за угодами на такі перевезення, укладеними з транспортними підприємствами
11. Платежі з обов'язкового страхування	Платежі із страхування: майна підприємства загальнозаводського призначення; комерційних ризиків, пов'язаних з господарською діяльністю підприємства в цілому; цивільної відповідальності, пов'язаної з експлуатацією транспортних засобів загальнозаводського призначення, що перебувають у складі основних засобів підприємства; окремих категорій працівників (крім цехового складу), зайнятих безпосередньо на роботах з підвищеною небезпекою для життя і здоров'я, у випадках, коли обов'язкове страхування життя або здоров'я працівників передбачено законодавством
12. Витрати, пов'язані з нарахуванням відсотків за борговими зобов'язаннями підприємства	Витрати, пов'язані з нарахуванням відсотків за борговими зобов'язаннями, в тому числі за фінансовими, товарними кредитами; за кредитами під емітовані підприємством відповідно до вимог законодавства цінні папери, що засвідчують відносини позики; за використання матеріальних цінностей (крім основних фондів), отриманих у користування (орендна плата), якщо такі нарахування здійснюються у зв'язку з виробничою діяльністю підприємством
13. Витрати, пов'язані з оплатою послуг банківських та небанківських фінансових установ, що мають цей статус згідно з відповідним законодавством	Витрати, пов'язані з обігом національної та іноземної валюти; отриманням послуг з інкасації, розрахунково-касового обслуговування; отриманням гарантій, вексельного авалю; факторинговими і довірчими операціями, обліком боргових вимог і зобов'язань, включаючи цінні папери тощо
14. Податки, збори (обов'язкові платежі), інші обов'язкові витрати	Нараховані загальнодержавні та місцеві податки, збори (обов'язкові платежі), встановлені чинним Законом України "Про систему оподаткування", якщо підприємство є безпосереднім платником (а не податковим представником) цих податків у зв'язку з його виробничою діяльністю, за винятком податку на прибуток, плати за торговий патент на деякі види діяльності, податку на нерухоме майно (нерухомість), а також цінних податків (податку на додану вартість, акцизного збору, податку з реклами, готельного збору), а саме: плата (податок) за землю, податок з власників транспортних засобів та інших самохідних машин і механізмів, збір за геологорозвідувальні роботи, виконані за рахунок державного бюджету, збір за спеціальне використання природних ресурсів, збір за забруднення навколишнього природного середовища, збір до Державного інноваційного фонду, комунальний податок тощо. Витрати на оприлюднення періодичної звітності підприємства (витрати на подання бухгалтерської, податкової, статистичної та іншої законодавчо встановленої звітності за відповідні календарні періоди часу до органів, офіційно визначених як отримувачі такої звітності; витрати на офіційну публікацію передбаченої законодавством інформації про підприємство, в т. ч. періодичної звітності тощо)

Продовження табл. 9.7

1	2
15. Інші витрати	Нестачі матеріальних цінностей загальнозаводського призначення на складах у межах норм природного убутку; витрати на відшкодування втраченого працівниками здоров'я при виконанні ними трудових обов'язків; грошові та інші компенсації працівникам у випадках і в межах норм, встановлених законодавством; витрати на придбання бланків цінних паперів, інші витрати, пов'язані з емісією та обігом цінних паперів відповідно до законодавства; інші загальногосподарські витрати, регламентовані законодавством, що не належать до раніше перелічених витрат

Найбільш поширеними методами обліку витрат на виробництво та калькулювання собівартості продукції є позамовний, попередільний та нормативний. Особливості двох перших методів обумовлені об'єктами обліку та калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг). Специфіка нормативного методу полягає у способах обліку витрат та калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг).

Об'єктом обліку при позамовному методі є окреме замовлення, за яким визначаються прямі витрати, а непрямі витрати щомісяця розподіляються між замовленнями. Такий метод може використовуватись для визначення собівартості послуг допоміжних і обслуговуючих виробництв, що виконуються для основних виробництв. Наприклад, вартість ремонтних робіт, що виконуються ремонтним цехом для різних цехів, включається до складу витрат на утримання і експлуатацію устаткування і може облічуватись для кожного з цехів окремо позамовним методом.

Об'єктом обліку при попередільному методі є собівартість напівфабрикатів за окремими виробами в межах переділу (фази, стадії) технологічного процесу.

Передумовою використання нормативного методу є наявність нормативів витрат, що дозволяють до початку виробничого процесу скласти нормативну калькуляцію собівартості продукції (робіт, послуг), а після його закінчення визначати фактичну собівартість шляхом коригування нормативної калькуляції на основі включення у поточний облік: 1) витрат у межах норм, 2) відхилень від норм внаслідок їх змін, 3) відхилень від норм з техніко-організаційних та інших причин.

За певних умов у системі обліку підприємства застосування позамовного та попередільного методів може здійснюватись з використанням елементів нормативного методу.

### 9.5. Методи віднесення непрямих витрат на собівартість одиниці продукції

На відміну від прямих витрат, які пов'язані з виробництвом конкретного виду продукції і безпосередньо включаються до її собівартості (витрати на основні матеріали, комплектуючі вироби, заробітна плата основних виробничих робітників тощо), непрямі витрати, які пов'язані з роботою цеху або підприємства в цілому і частіше всього є комплексними (витрати на утримання і експлуатацію устаткування, загальновиробничі, загальногосподарські та інші витрати), як правило, не можуть бути безпосередньо віднесені на собівартість одиниці конкретної продукції (роботи, послуги) і тому розподіляються на цю собівартість непрямими методами за певною ознакою.

Розподіл витрат на утримання і експлуатацію устаткування здійснюється одним з таких методів:

1) методом розрахунку кошторисних (нормативних) ставок витрат на один виріб (на частку участі цеху у виготовленні даного виробу);

2) методом розрахунку рівня витрат на утримання і експлуатацію устаткування на одну вартісну одиницю тарифної заробітної плати виробничих робітників (окремо за механізованими і ручними роботами).

За першим методом устаткування кожного цеху об'єднують у групи за ознакою технологічної подібності та приблизної рівності витрат на одну годину роботи устаткування і встановлюють нормативну величину витрат на одну годину роботи одиниці устаткування кожної групи, прийнявши за умовну одиницю витрати на одну годину роботи однієї з груп устаткування. Відносно цієї умовної одиниці визначають відповідні коефіцієнти приведення витрат кожної з решти груп устаткування. Планову вартість однієї коефіцієнто-машино-години (приведеної машино-години) отримують діленням загальної суми витрат на утримання і експлуатацію устаткування на плановий період (визначеної за кошторисом витрат, наведених у табл. 9.5) на загальну кількість планових приведених машино-годин роботи устаткування цеху в цьому періоді. Кошторисна (нормативна) ставка витрат на утримання і експлуатацію устаткування на один конкретний виріб, що включаються до його планової собівартості (п. 9 табл. 9.4), розраховується множенням планової вартості однієї приведеної машино-години на кількість приведених машино-годин, що припадає на цей виріб (останній показник визначається виходячи з трудомісткості виробу шляхом перемноження кількості нормованих машино-годин за групами устаткування, необхідних для виготовлення виробу згідно з технологічною документацією, на відповідні встановлені коефіцієнти приведення витрат за групами устаткування).

Для розрахунку кошторисних (нормативних) ставок використовуються єдині угруповання устаткування і коефіцієнти приведення витрат на

утримання й експлуатацію устаткування. У разі значної зміни трудомісткості виготовлення окремих виробів (зміни кількості нормованих машино-годин за групами устаткування) до кошторисних (нормативних) ставок вносяться відповідні корективи.

Другий метод використовується в цехах з устаткуванням з невеликою різницею у витратах на одну годину роботи. Кошторисну ставку на один конкретний виріб визначають як добуток загальної суми (на плановий період) витрат на утримання і експлуатацію устаткування за кошторисом (табл. 9.5), поділеної на плановий загальний фонд тарифної заробітної плати основних виробничих робітників цеху, та тарифної заробітної плати основних виробничих робітників цеху, розрахованої на одиницю цього виробу.

Загальновиробничі (п. 10 табл. 9.4) і загальногосподарські (п. 11 табл. 9.4) витрати розподіляють на собівартість одиниці продукції (робіт, послуг) на основі коефіцієнта (процента), встановленого від суми тарифної заробітної плати основних виробничих робітників і кошторисної ставки витрат на утримання і експлуатацію устаткування або від тарифної заробітної плати основних виробничих робітників. Для визначення цього коефіцієнта (процента) загальна сума загальновиробничих або загальногосподарських витрат за відповідними кошторисами (табл. 9.6 або табл. 9.7) ділиться, в першому випадку, на загальну суму витрат на утримання і експлуатацію устаткування за кошторисом (табл. 9.5) і фонду тарифної заробітної плати основних виробничих робітників, в другому випадку — тільки на фонд тарифної заробітної плати основних виробничих робітників.

Інші виробничі витрати (п. 13 табл. 9.4), як правило, прямо включаються до собівартості відповідних виробів або розподіляються між виробами пропорційно до їхньої виробничої собівартості (без урахування інших виробничих витрат).

Позавиробничі витрати на виріб (п. 14 табл. 9.4) визначаються пропорційно до коефіцієнта (процента) від виробничої собівартості, розрахованого як відношення загальної суми позавиробничих витрат (за плановий період) за кошторисом до планової собівартості всієї товарної продукції.

### 9.6. Облік витрат на виробництво і калькулювання собівартості продукції

Фактичні витрати, пов'язані з виробництвом продукції, відображаються на синтетичних рахунках бухгалтерського обліку 20 ("Основне виробництво") і 23 ("Допоміжні виробництва"). Аналітичний облік витрат на виробництво здійснюється в залежності від особливостей технології та орга-

нізації виробництва і ведеться за місцями їх виникнення, об'єктами калькулювання і статтями витрат.

На рахунках 20 і 23 протягом місяця відображаються тільки прямі витрати: в дебет рахунків 20, 23 з кредиту рахунків 05 ("Матеріали"), 08 ("Запасні частини"), 13 ("Знос МШП" спеціального призначення), 60 ("Розрахунки з постачальниками і підрядчиками" — за паливо і енергію на технологічні цілі), 69 ("Розрахунки з страхування" — відрахування на соціальне страхування, 70 ("Розрахунки з оплати праці") та інших. Непрямі (комплексні) витрати попередньо обліковуються в розрізі планових статей і непланових витрат на відповідних збірно-розподільних рахунках 24 ("Витрати на утримання і експлуатацію устаткування", див. табл. 9.5), 25 ("Загальновиробничі витрати", див. табл. 9.6), 26 ("Загальногосподарські витрати", див. табл. 9.7), 28 ("Брак у виробництві"), 43 ("Позавиробничі витрати"). Непрямі (комплексні) витрати, враховані на збірно-розподільних рахунках, перед повним списанням (закриттям) їх в кінці місяця на рахунки 20, 23, 46 ("Реалізація") підлягають попередньому розподілу за об'єктами калькулювання пропорційно до прийнятої бази (див. підрозд. 9.5). Закриттю вищезгаданих рахунків передують розподіл витрат, врахованих протягом місяця за дебетом рахунку 23, і списання їх на відповідні рахунки внутрішніх і зовнішніх споживачів продукції, робіт, послуг допоміжних виробництв (рахунки 20, 23, 24, 25, 26, 43, 46 та ін.). Взаємні послуги цехів допоміжного виробництва оцінюються, як правило, за плановою собівартістю або фактичною собівартістю минулого місяця. За мірою визначення фактичної собівартості продукції (робіт, послуг) різниця, що утворилася, відноситься на відповідні рахунки пропорційно до кількості випущеної продукції, виконаних робіт, наданих послуг. Сальдо за дебетом рахунку 23 залишається в кінці місяця тільки в частині незавершеного виробництва.

Розподіл витрат між готовою продукцією і незавершеним виробництвом на рахунку 20 здійснюється, в основному, шляхом оцінки незавершеного виробництва за нормативною (плановою) виробничою собівартістю з урахуванням ступеня готовності окремих об'єктів. Втрати від браку повністю включаються до собівартості товарної (готової) продукції.

Після розподілу облічених непрямих витрат між готовою продукцією і залишками незавершеного виробництва, за кредитом рахунку 20 показується фактична виробнича собівартість виготовленої продукції, оприбуткованої на склад (у кореспонденції з дебетом рахунку 40 "Готова продукція"), а також деякі інші списання (повернення матеріалів, відходи, непоправний брак тощо).

Фактична виробнича собівартість усієї готової продукції розраховується за формулою

$$C_v = H_1 + B - H_2 - I, \quad (9.9)$$

де  $C_v$  — фактична виробнича собівартість готової продукції, зданих робіт і послуг (відображається в кінці місяця за кредитом рахунку 20), гр. од.;  $H_1$  — вартість незавершеного виробництва на початок місяця (початкове дебетове сальдо рахунку 20), гр. од.;  $B$  — виробничі витрати за місяць (оборот за дебетом рахунку 20), гр. од.;  $H_2$  — вартість незавершеного виробництва на кінець місяця (кінцеве дебетове сальдо рахунку 20), гр. од.;  $I$  — інші списання протягом місяця з кредиту рахунку 20 (повернення, відходи, брак), гр. од.

Рух готової продукції облічується на синтетичному інвентарному рахунку 40 ("Готова продукція"). За дебетом рахунку 40 відображається фактична виробнича собівартість продукції, що надійшла з виробництва на склад готової продукції (у кореспонденції з кредитом рахунку 20), за кредитом — відвантажена покупцям готова продукція за фактичною виробничою собівартістю (у кореспонденції з дебетом рахунку 46). Якщо облік готової продукції ведеться не за фактичною собівартістю, а за обліковими цінами, то облік відхилень фактичної собівартості від облікових цін ведеться відокремлено.

Операційно-результатний рахунок 46 ("Реалізація") використовується для обліку реалізації продукції (робіт, послуг) за методом нарахування. За цим методом реалізація продукції (робіт, послуг) відображається в обліку за фактом завершення комерційних операцій (тобто в момент відвантаження продукції чи здавання виконаних робіт, наданих послуг незалежно від факту оплати або іншої компенсації їх вартості), коли товар відчувається від виробника і переходить у володіння покупця. За дебетом рахунку 46 відображають фактичну виробничу собівартість реалізованої (відвантаженої) продукції (у кореспонденції з кредитом рахунку 40), виконаних робіт і наданих послуг (у кореспонденції з кредитом рахунків 20 і 23), списані в реалізацію позавиробничі (комерційні) витрати (у кореспонденції з кредитом рахунку 43), суми цінових податків — акцизного збору, податку на додану вартість тощо (у кореспонденції з кредитом рахунків 68 "Розрахунки з бюджетом" або 67 "Податкові розрахунки"). За кредитом рахунку 46 відображається виручка від реалізації продукції (робіт, послуг) у відпускних цінах, що враховують цінові податки, у кореспонденції з дебетом рахунку 62 ("Розрахунки з покупцями і замовниками") або рахунку 50 "Каса" (у роздрібній торгівлі, коли моменти відвантаження товарів та їх оплата збігаються, а покупці знеособлені).

На дебеті і кредиті рахунку 46 фіксують відповідно витрати і цінові податки та доходи (виручку) на той самий обсяг реалізації, тому співвідношен-

ня дебетових і кредитових оборотів за цим рахунком відображає кінцевий результат операцій реалізації продукції (робіт, послуг). Якщо на рахунку 46 дебетовий оборот перевищує кредитовий, сума перевищення показує втрати (збитки) від реалізації. В кінці місяця рахунок 46 закривають списанням дебетового сальдо у кореспонденції з рахунком 80 ("Прибутки і збитки") на збитки (дебет рахунку 80). Перевищення кредитового обороту над дебетовим на рахунку 46 означає прибуток від реалізації, який при закритті рахунку 46 в кінці місяця переносять на прибутки (кредит рахунку 80) у кореспонденції з дебетом рахунку 46.

Слід відзначити, що в міжнародній практиці для обліку реалізації продукції (робіт, послуг) також використовується метод нарахування. Однак існують деякі особливості щодо умов визнання операції реалізації товарів, а також відміни щодо системи обліку і списання витрат. Так, до умов визнання реалізації товару належать: передача покупцеві суттєвих ризиків втрат і шансів надходжень, пов'язаних з власністю на товар; можливість достовірної оцінки суми доходів і витрат, пов'язаних з реалізацією товару; ймовірність одержання надходжень від реалізації товару тощо. З точки зору міжнародних стандартів облік витрат на виробництво передбачає розподіл всіх витрат на виробничі і операційні (періодичні за методом списання), що відповідає розподілу витрат на основні і накладні згідно з класифікацією, наведеною в табл. 9.1 (п. 2). Основні витрати безпосередньо пов'язані з процесом виготовлення продукції (виконання робіт, надання послуг), вони (виходячи з ознаки) можуть складатись з усіх умовно-змінних витрат, а також частини прямих умовно-постійних витрат. Виробничі витрати включають не всю виробничу собівартість у звичайному її розумінні, а тільки витрати основних цехів та інших підрозділів, що безпосередньо забезпечують процес виготовлення продукції (виконання робіт, надання послуг). Отже, склад таких виробничих витрат ідентичний до складу основних витрат. Це означає, що загальновиробничі і загальногосподарські витрати входять до такої виробничої собівартості продукції (робіт, послуг) за вирахуванням тих витрат, які в їхньому складі віднесені до операційних (більшість умовно-постійних витрат), при цьому значна частина загальногосподарських витрат до виробничої собівартості не включається. За **скороченою виробничою собівартістю** оцінюють не тільки незавершене виробництво, випуск продукції (робіт, послуг), готову продукцію на складі, а й реалізовану продукцію, яка у вітчизняному обліку традиційно визначається за повною собівартістю (див. табл. 9.4). Виробничо-управлінські (адміністративні) та інші операційні витрати за звітний період накопичують на окремих рахунках і, за аналогією з рахунком 43 ("Позавиробничі (комерційні) витрати"), який також відноситься до рахунків операційних

витрат, повністю списують за дебетом рахунку "Реалізація" в тому періоді, в якому вони виникли. На цю суму зменшується прибуток від реалізації продукції (робіт, послуг). Такий підхід дозволяє не тільки одержати ринково виправдану калькуляцію, створити систему ринкового ціноутворення, контролю граничних витрат та дійсної рентабельності окремих видів продукції, але і диференціювати бухгалтерський облік — відокремити фінансову і виробничо-калькуляційну бухгалтерію.

## 9.7. Фінансові результати фірми

Виробнича собівартість є основою для визначення розмірів незавершеного виробництва і товарно-матеріальних запасів, що відображаються в балансі (див. підрозд. 5.3), а також для визначення собівартості реалізованої продукції, яка показується у звіті про фінансові результати фірми.

Звіт про фінансові результати є складовою частиною бухгалтерського звіту (фінансової звітності) підприємства, типова форма якого затверджується у встановленому порядку Міністерством фінансів України і застосовується всіма підприємствами та організаціями. Зміни до форм бухгалтерської (фінансової) звітності та методики їх заповнення можуть вноситись у зв'язку з поступовим переходом України на міжнародні стандарти бухгалтерського обліку.

Схема визначення фінансових результатів фірми за встановленою формою наведена в табл. 9.8.

Операція реалізації має два аспекти. Перший полягає в утворенні активів внаслідок реалізації замовникам продукції (робіт, послуг) за продажними цінами, відображає надходження грошових коштів або рахунків до оплати (дебіторської заборгованості), сума яких називається **виручкою від реалізації**. Другий відображає використання ресурсів (зменшення активів), необхідних для отримання виручки від реалізації, сума яких називається **витратами**. Різниця між виручкою від реалізації з урахуванням державного регулювання цін (за мінусом ПДВ і акцизного збору тощо) і витратами становить **фінансовий результат** від реалізації. Для правильного вимірювання фінансових результатів необхідно, щоб виручка і витрати були визнані в одному обліковому періоді. Сума, на яку виручка від реалізації з урахуванням державного регулювання цін (за мінусом ПДВ і акцизного збору тощо) перевищує витрати, називається **прибутком** від реалізації. Якщо витрати перевищують виручку від реалізації з урахуванням державного регулювання цін (за мінусом ПДВ і акцизного збору тощо), то різницею буде **збиток**.

Для визначення періоду, в якому визнаються витрати, скористуємось чотирма термінами — **видатки** (англ. cost), **затрати** (англ. expen-

diture), **витрати** (англ. expense) і **виплати** (англ. disbursement), які потрібно чітко розрізняти, оскільки вони за тлумаченням не є тотожними.

Таблиця 9.8. Схеми визначення фінансових результатів фірми

№	Найменування показника	Пояснення до розрахунку
1	Виручка від реалізації продукції (робіт, послуг)	
2	Державне регулювання цін	
3	Податок на додану вартість (ПДВ)	
4	Акцизний збір	
5	Інші вирахування з виручки від реалізації продукції (робіт, послуг)	
6	Витрати на виробництво реалізованої продукції (робіт, послуг)	
7	Комерційні витрати	
8	Результат від реалізації продукції (робіт, послуг) (+/-)	п. 1 + п. 2 - п. 3 - п. 4 - п. 5 - - п. 6 - п. 7 = (+/-) п. 8 (+ прибуток, - збиток)
9	Інші операційні доходи (+) і витрати (-)	Алгебраїчна сума доходів (+) і витрат (-)
10	Доходи від володіння корпоративними правами	
11	Проценти до одержання	
12	Інші позареалізаційні доходи (+) і витрати (-)	Алгебраїчна сума позареалізаційних доходів (+) і витрат (-)
13	Прибуток (+) або збиток (-) звітного періоду (року)	(+/-) п. 8 + (+/-) п. 9 + + п. 10 + п. 11 + + (+/-) п. 12 = (+/-) п. 13 (+ прибуток, - збиток)
14	Податок на прибуток	
15	Інше використання прибутку	
16	Нерозподілений прибуток (непокриті збитки) звітного періоду (року)	(+/-) п. 13 - п. 14 - п. 15 = = (+/-) п. 16 (+ нерозподілений прибуток, - непокритий збиток)

**Видатки** — це ціна (грошовий вимір вартості) суми ресурсів фірми, що використовуються з певною метою. Всі витрати фірми є видатками, але не всі видатки є витратами.

**Затрати** фірми означають зменшення активів або збільшення зобов'язань, пов'язане з виникненням видатків. Затрати періоду дорівнюють вартості всіх ресурсів, придбаних в даному обліковому періоді. Затрати на

придбання чи поліпшення фіксованих (позаоборотних) активів є капітальними затратами, затрати на придбання поточних (оборотних) активів є поточними затратами. Затрати здійснюються шляхом оплати грошовими коштами, виникнення кредиторської заборгованості, обміну (бартер) іншого активу або сполучення перелічених трьох способів. Затрати можуть бути віднесені або до активів, якщо від них очікується дохід в майбутньому періоді, або, в протилежному випадку, до витрат. Затрати поточного періоду стають витратами поточного періоду, якщо вони дають виручку від реалізації в поточному періоді.

**Витрати** — це видатки, що відносяться до поточного облікового періоду. Витратами є вартість ресурсів (активів), використаних для отримання виручки від реалізації протягом поточного періоду, тобто перенесена на реалізовані роботи, продукцію, послуги вартість використаних ресурсів. Активи — це неперенесена вартість, тобто вартість ресурсів, які ще знаходяться у розпорядженні фірми. Витратами періоду також є видатки діяльності фірми у поточному періоді, не пов'язані з отриманням виручки від реалізації у поточному обліковому періоді. Витратами періоду можуть бути видатки, якщо вони не пов'язані з діяльністю фірми у поточному періоді та очікуваними доходами у будь-якому майбутньому періоді (наприклад, зменшення вартості ресурсів внаслідок псування, крадіжок, морального старіння тощо).

**Виплати** — це платежі грошовими коштами. Затрати, що здійснюються шляхом оплати грошовими коштами, є виплатами, як і будь-які платежі грошовими коштами, що виникають при оплаті рахунків, поверненні позик, виплаті дивідендів тощо.

До статті "Виручка від реалізації продукції (робіт, послуг)" (п. 1 табл. 9.8) включається сума цін продажу (з урахуванням всіх надбавок та цінкових податків, зборів) реалізованих у звітному періоді продукції, товарів, робіт, послуг, виробництво і збут яких є предметом усіх видів діяльності підприємства згідно з його установчими документами.

У статті "Державне регулювання цін" (п. 2 табл. 9.8) показується сума одержаних з бюджету та позабюджетних фондів коштів на державне регулювання цін продукції (робіт, послуг) підприємства (компенсація різниці між повною собівартістю і вартістю товарної продукції у цінах реалізації, що склалися на ринку на звітному періоді).

У статті "Податок на додану вартість" (п. 3 табл. 9.8) відображається сума податку на додану вартість, яка включена до продажної (відпускної) ціни відвантаженої продукції (товарів), виконаних робіт, наданих послуг у складі виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) відповідно до п. 1 табл. 9.8.

У статті "Акцизний збір" (п. 4 табл. 9.8) підприємства, які є платниками акцизного збору за законодавством, відображають суму акцизного збо-

ру, що включена до продажно́ї (відпускно́ї) ціни відвантажено́ї підакцизно́ї продукції у складі виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) відповідно до п. 1 табл. 9.8.

У статті “Інші вирахування з виручки від реалізації продукції (робіт, послуг)” (п. 5 табл. 9.8) відображається зменшення виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) звітного періоду на суму включених до продажних цін спеціальних надбавок, інших цінових податків, зборів (наприклад, суми податку з реклами — при реалізації рекламних послуг, готельного збору — при реалізації готельних послуг тощо).

До статті “Витрати на виробництво реалізованої продукції (робіт, послуг)” (п. 6 табл. 9.8) включаються виробничі витрати (виробнича собівартість) реалізованої у звітному періоді продукції, виконаних робіт, наданих послуг (у сфері виробництва) та покупна вартість (без ПДВ) реалізованих у звітному періоді товарів (у сфері торгівлі).

У статті “Комерційні витрати” (п. 7 табл. 9.8) показуються позавиробничі витрати реалізованої у звітному періоді продукції, виконаних робіт, наданих послуг (у сфері виробництва) та витрати обігу за період (у сфері торгівлі).

Стаття “Результат від реалізації продукції (робіт, послуг)” відображає фінансовий результат, визначений згідно з розрахунком, наведеним у п. 8 табл. 9.8.

У статті “Інші операційні доходи і витрати” (п. 9 табл. 9.8) підприємства показують фінансовий результат (прибуток або збиток) від реалізованої стороннім підприємствам продукції (робіт, послуг) підсобних, допоміжних і обслуговуючих виробництв, а також прибутки і збитки від операцій реалізації (продажу) активів (матеріальних і нематеріальних активів, цінних паперів, іноземної валюти), якщо вони мали місце у звітному періоді, прибутки і збитки від купівлі іноземної валюти, від надання окремих активів (основних фондів тощо) в оренду тощо.

У статтях “Доходи від володіння корпоративними правами” (п. 10 табл. 9.8) та “Проценти до одержання” (п. 11 табл. 9.8) показуються суми до одержання у звітному періоді, відповідно, дивідендів за належними підприємству акціями (або частками в майні інших підприємств) та процентів за договорами (в тому числі депозитними), належними підприємству облігаціями тощо.

До статті “Інші позареалізаційні доходи і витрати” (п. 12 табл. 9.8) включаються прибутки і збитки минулих періодів, виявлені у звітному періоді; невідшкодовані збитки від надзвичайних ситуацій (стихійного лиха, аварій тощо); прибутки від надходження боргів, раніше списаних як безнадійні; штрафи, пеня, неустойки та інші види санкцій за порушення господарських договорів, які визнані боржником або щодо яких одержані рішення

суду, арбітражного суду про їх стягнення; збитки від списання безнадійних боргів; прибутки і збитки від списання кредиторської і дебіторської заборгованості, щодо яких минули строки позовної давності; прибутки і збитки від спільної діяльності, від незбалансованих бартерних контрактів, від ліквідації основних фондів та ін.

Стаття “Прибуток або збиток звітного періоду” відображає остаточний фінансовий результат звітного періоду, який визначається згідно з розрахунком, наведеним у п. 13 табл. 9.8.

У статті “Податок на прибуток” (п. 14 табл. 9.8) показується належна до сплати до бюджету сума податку на прибуток, розрахована згідно з вимогами чинного податкового законодавства на підставі правил і норм податкового обліку, який ведеться підприємством паралельно з бухгалтерським обліком. Слід зазначити, що зміст поняття “прибуток” у бухгалтерському і податковому обліку можуть не співпадати. Як наслідок, сума прибутку за бухгалтерським обліком може відрізнитись від суми, визначеної як об’єкт оподаткування податком на прибуток за податковим обліком. У практиці підприємств України складаються ситуації, коли за бухгалтерським обліком остаточним фінансовим результатом є прибуток звітного періоду, а за податковим обліком у звітному періоді сформувався від’ємне значення об’єкта оподаткування (збиток). При цьому податкове зобов’язання у підприємства не виникає, податок на прибуток не нараховується і не сплачується. І навпаки, податок на прибуток нараховується при збитках звітного періоду (при від’ємному значенні показника у п. 13 табл. 9.8), якщо за податковим обліком сформувався оподатковуваний прибуток і виникло податкове зобов’язання.

Відповідно до Закону України “Про оподаткування підприємств” від 22.05.97 № 283/97-ВР об’єктом оподаткування є прибуток, визначений шляхом зменшення суми скоригованого валового доходу звітного періоду на суму валових витрат та амортизаційних відрахувань цього періоду.

*Валовий дохід* — це загальна сума доходу фірми від усіх видів діяльності, отриманого (нарахованого) протягом звітного періоду в грошовій, матеріальній або нематеріальній формах, як на території України, так і за її межами. За складом скоригований валовий дохід майже відповідає бухгалтерському доходу — це загальні доходи від продажу (виручка від реалізації) товарів (робіт, послуг), в тому числі допоміжних і обслуговуючих виробництв, за вирахуванням сум ПДВ і акцизного збору, включених до ціни продажу; інші операційні й позареалізаційні доходи (особливості визначення доходу існують для операцій обігу цінних паперів). Однак у порядку визнання доходу за періодами є значні відмінності. Так, період збільшення валового доходу визначається за датою події, яка сталася раніше: або за датою відвантаження покупцям товарів (отримання замовником резуль-

татів робіт, послуг), або за датою надходження від покупців (замовників) грошових коштів за товари (роботи, послуги), що *підлягають* продажу. Якщо в першому випадку доход визнається і в бухгалтерському обліку при застосуванні методу нарахування (тобто до оплати вже проданих товарів), то в другому випадку, коли товари покупцям ще не продавались, у бухгалтерському обліку надходження коштів від покупців (замовників) відображається не як доход, а як одержаний аванс, тобто як зобов'язання перед покупцями щодо відвантаження товарів (виконання робіт, надання послуг).

**Валові витрати виробництва і обігу** — це сума будь-яких витрат у грошовій, матеріальній або нематеріальній формах, здійснюваних як компенсація вартості товарів (робіт, послуг), які купуються (виготовляються) підприємством для їх подальшого використання у власній господарській діяльності. Валові витрати за складом також майже відповідають витратам у бухгалтерському обліку, за винятком амортизаційних відрахувань. Проте за змістом валові витрати періоду є поточними *затратами* періоду. Так, періодом збільшення валових витрат вважається дата події, яка відбулася раніше: або дата списання коштів з грошових рахунків підприємства в оплату товарів (робіт, послуг), або дата оприбуткування товарів (отримання результатів робіт, послуг). Слід зауважити, що згідно з вимогами законодавства валові витрати на кінець звітного періоду підлягають коригуванню на суми приросту (убутку) за період балансової вартості покупних товарів, матеріалів, комплектуючих виробів на складах, у незавершеному виробництві та залишках готової продукції. Тому в частині перелічених матеріальних затрат валові витрати на кінець періоду фактично враховуються тільки як списані з балансу *витрати*.

У статті "Інше використання прибутку" (п. 15 табл. 9.8) наводяться суми використаного прибутку звітного періоду (на створення резервного фонду, збільшення статутного фонду, розвиток виробництва, соціальні потреби, заохочування, виплату дивідендів власникам корпоративних прав, інші платежі за рахунок прибутку).

У статті "Нерозподілений прибуток (непокріті збитки) звітного періоду" показують дані, визначені за розрахунком, наведеним у п. 16 табл. 9.8.

За міжнародними стандартами інформація про доходи, витрати та фінансові результати міститься у звіті про прибутки і збитки. Формування фінансових результатів діяльності підприємства відбувається за схемою, наведеною в табл. 9.9. Показники, пояснення до змісту яких не наведено в табл. 9.9, аналогічні відповідним показникам табл. 9.8.

Порівняльний аналіз даних табл. 9.8 і 9.9 показує, що принципова відміна у схемах визначення фінансових результатів діяльності підприємства за національними і міжнародними стандартами полягає у методах розподілу

і групування витрат для формування собівартості реалізованої продукції (робіт, послуг) та в послідовності визначення проміжних фінансових результатів.

Таблиця 9.9. Схема формування фінансових результатів відповідно до міжнародних стандартів

№	Найменування показника	Пояснення
1	2	3
1	Валовий доход (виручка) від реалізації продукції (товарів, послуг)	
2	Податок на додану вартість, акцизний збір у валовій виручці від реалізації, інші вирахування з валового доходу	
3	Чистий доход (виручка) від реалізації продукції (товарів, послуг)	п. 1 - п. 2 = п. 3
4	Собівартість реалізованої продукції (товарів, послуг)	Визначається за скороченою виробничою собівартістю (основні витрати у сфері виробництва) та за вартістю придбання товарів (у сфері торгівлі)
5	Валовий прибуток (+) або збиток (-)	п. 3 - п. 4 = (+/-) п. 5
6	Адміністративні витрати	Накладні витрати у сфері виробництва
7	Витрати на збут	Комерційні витрати у сфері виробництва і торгівлі
8	Інші операційні витрати	Основні витрати на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи
9	Операційний прибуток (+) або збиток (-) (від основної діяльності)	(+/-) п. 5 - п. 6 - п. 7 - п. 8 = (+/-) п. 9
10	Прибуток (+), збиток (-) від участі в капіталі	Доходи (+), збитки (-) від володіння корпоративними правами
11	Інші фінансові доходи (+), фінансові витрати (-)	Проценти до одержання (+), проценти до сплати (-), крім капіталізованих, в т.ч. за фінансовою орендою
12	Інші доходи (+), інші витрати (-)	Інші операційні та позареалізаційні доходи (+) і витрати (-), крім прибутків або збитків від надзвичайних ситуацій
13	Прибуток (+), збиток (-) від звичайної діяльності	(+/-) п. 9 + (+/-) п. 10 + (+/-) п. 11 + (+/-) п. 12 = (+/-) п. 13

Продовження табл. 9.9

1	2	3
14	Податки з прибутку від звичайної діяльності	
15	Чистий прибуток від звичайної діяльності	(+) п. 13 – п. 14 = п. 15
16	Надзвичайний прибуток (+), збиток (-)	Доходи (+) або витрати (-) від надзвичайних для підприємства подій (стихійне лихо, прийняття нових законів, експропріація частки власності, благодійність на користь підприємства)
17	Податки з надзвичайного прибутку	
18	Чистий прибуток (+), чистий збиток (-)	(+/-) п. 13 – п. 14 + + (+/-) п. 16 – п. 17 = = (+/-) п. 18

## 9.8. Практичне ціноутворення

Інформація про повну собівартість окремих виробів використовується підприємствами для ціноутворення.

З **методичної точки зору** слід розрізняти два підходи до практичного ціноутворення:

а) встановлення в централізованому порядку фіксованих кінцевих цін на продукцію (роботи, послуги) — для регульованих цін;

б) формування цін на продукцію (роботи, послуги) за складовими елементами, починаючи з витрат, до кінцевої ціни — для вільних (ринкових) цін.

**Склад і структура цін** зумовлюються особливостями продукції (робіт, послуг), умовами її закупівлі та реалізації і мають відміни:

— для вітчизняної продукції (робіт, послуг) та імпорту;

— для вітчизняної продукції (робіт, послуг), яка реалізується на території України, та для призначеної для експорту за межі митних кордонів України;

— для продукції, обороти з продажу якої підлягають оподаткуванню податком на додану вартість, і продукції, звільненої від ПДВ;

— для підакцизної продукції та продукції, з якої не знімаються акцизи;

— для продукції зі специфічними надбавками до цін (наприклад, за організацію програм теле- і радіомовлення) та продукції без таких надбавок;

— для продукції, проданої (закупленої) за грошові кошти та на умовах бартерного контракту;

— для продукції, проданої (закупленої) за національну валюту і за іноземну валюту та інші.

Проілюструємо **методи практичного ціноутворення** на деяких найбільш характерних прикладах.

### 1. Формування вільних відпускних цін з ПДВ

Податок на додану вартість є формою вилучення до бюджету частини доданої вартості, створеної на кожному етапі виробництва продукції (робіт, послуг) і обігу товарів. Реалізація продукції і товарів (робіт, послуг) підприємствами — платниками податку на додану вартість проводиться за цінами (тарифами), збільшеними на суму ПДВ. Податок на додану вартість, сплачений підприємствами — платниками податку в ціні придбання матеріальних і нематеріальних ресурсів, що використовуються для потреб власної господарської діяльності, на витрати виробництва й обігу, а також на вартість позаоборотних активів, не відноситься. База оподаткування податком на додану вартість операцій з продажу товарів (робіт, послуг) за встановленою ставкою визначається, виходячи з вільних або регульованих цін, що включають відповідно до законодавства акцизний збір, ввізне мито, інші податки і збори (обов'язкові платежі), за винятком податку на додану вартість.

Формування вільних відпускних цін з ПДВ починається з визначення собівартості продукції за такою схемою. Припустимо, вартість купованих матеріальних ресурсів для виробництва одиниці продукції 600 гр. од., в т. ч. ПДВ — 100 гр. од. (за ставкою 20% від їх ціни без урахування ПДВ). Витрати на виробництво і збут (повна собівартість) на одиницю продукції за економічними елементами становлять:

— матеріальні витрати (без урахування ПДВ)	— 500 гр. од.;
— витрати на оплату праці	— 264 гр. од.;
— відрахування на соціальне страхування	— 99 гр. од.;
— амортизація основних фондів і нематеріальних активів	— 50 гр. од.;
— інші витрати	— 87 гр. од.
<b>Всього повна собівартість</b>	<b>1000 гр. од.</b>

Для заданого рівня рентабельності виробу відносно його повної собівартості, припустимо, 30% визначаємо оптову ціну підприємства ( $C_{\text{опт}}$ ), яка в даному випадку відповідає вільній відпускній ціні ( $C_{\text{вв}}$ ), як

$$C_{\text{опт}} = C_{\text{вв}} = 1000 \cdot (1 + 30\% / 100\%) = 1300 \text{ гр. од.} \quad (9.10)$$

При ставці ПДВ 20% вільна відпускна ціна продукції з ПДВ ( $C_{\text{вв з ПДВ}}$ ), яка є першою ціною реалізації продукції, дорівнюватиме

$$C_{\text{вв з ПДВ}} = 1300 \cdot (1 + 20\% / 100\%) = 1560 \text{ гр. од.} \quad (9.11)$$

Сума ПДВ, що підлягає сплаті до бюджету виробником продукції, визначається як різниця між сумою податку, одержаною від покупця при



реалізації продукції, і сумою ПДВ, сплаченого постачальникам за придбані матеріальні ресурси. Визначена спрощеним методом умовна сума ПДВ, що підлягає сплаті до бюджету при реалізації одиниці продукції, дорівнює  $(1300 \cdot 20\% / 100\%) - 100 = 160$  гр. од.

## 2. Формування вільних роздрібних цін на підакцизні товари, що мають специфічну надбавку, з ПДВ

*Підакцизні товари* — це високорентабельні та монопольні товари за офіційно затверджуваним переліком, на які встановлюється *акцизний збір* — непрямий податок, що включається до ціни продажу таких товарів. Для встановлення суми акцизного збору можуть використовуватися тверді і процентні ставки.

Акцизний збір (АЗ) і специфічна надбавка ( $H_{\text{спец}}$ ) включаються до вільної відпускної ціни продукції, тобто

$$C_{\text{вв}} = C_{\text{опт}} + H_{\text{спец}} + \text{АЗ}. \quad (9.12)$$

Формування вільних роздрібних цін з ПДВ здійснюється за такою схемою.

Припустимо, повна собівартість телевізора (підакцизного виробу, в ціну якого включено надбавку за використання програм теле- і радіомовлення) становить 400 гр. од.; постачальникам за матеріальні послуги при виготовленні телевізора сплачено ПДВ в сумі 56 гр. од.; рівень рентабельності телевізора — 30%; надбавка до оптової ціни за організацію програм — 20%; ставка акцизного збору — 20% до вільної відпускної ціни; ПДВ — 20% до оподаткованого обороту; торговельна надбавка — 25% до вільної відпускної ціни без ПДВ.

При визначенні оподаткованого обороту для ПДВ до обороту включається сума акцизного збору та специфічні надбавки, передбачені законодавством:

$$C_{\text{опт}} = 400 \cdot (1 + 30\% / 100\%) = 520 \text{ гр. од.}, \quad (9.13)$$

$$H_{\text{спец}} = 520 \cdot 20\% / 100\% = 104 \text{ гр. од.}, \quad (9.14)$$

$$C_{\text{вв}} = 520 + 104 + (20\% / 100\%) C_{\text{вв}}, \quad (9.15)$$

звідси

$$C_{\text{вв}} = 624 / (1 - 20\% / 100\%) = 780 \text{ гр. од.} \quad (9.16)$$

Сума акцизного збору, що підлягає сплаті до державного бюджету виробником телевізора, становить

$$\text{АЗ} = (20\% / 100\%) \cdot 780 = 156 \text{ гр. од.} \quad (9.17)$$

Вільна відпускна ціна телевізора з ПДВ дорівнює

$$C_{\text{вв, з ПДВ}} = 780 \cdot (1 + 20\% / 100\%) = 936 \text{ гр. од.} \quad (9.18)$$

Визначена спрощеним методом умовна сума ПДВ, що підлягає сплаті до бюджету виробником телевізора, становить  $(20\% / 100\%) \cdot 780 - 56 = 100$  гр. од.

Вільна роздрібна ціна телевізора з урахуванням ПДВ ( $C_{\text{вр, з ПДВ}}$ ), що включає торговельну надбавку ( $H_{\text{торг}}$ ), визначається за формулою

$$H_{\text{вр, з ПДВ}} = C_{\text{вв}} + H_{\text{торг}} + \text{ПДВ} \quad (9.19)$$

і дорівнює

$$H_{\text{вр, з ПДВ}} = 780 \cdot (1 + 25\% / 100\%) \cdot (1 + 20\% / 100\%) = 1170 \text{ гр. од.} \quad (9.20)$$

У підприємствах торгівлі умовна сума податку на додану вартість, що підлягає сплаті до бюджету, визначена спрощеним методом на один реалізований телевізор як різниця між сумою ПДВ, одержаного від покупця і сплаченого постачальнику, дорівнює  $1170 \cdot (20\% / 120\%) - (936 - 780) = 39$  гр. од.

## 3. Встановлення регульованих роздрібних цін на підакцизні товари з ПДВ

Регульовані ціни містять ПДВ, торговельну знижку, акцизний збір, собівартість продукції і прибуток (або збиток) підприємства-виробника. Механізм розкладення регульованої роздрібною ціною виробу за складовими елементами відбувається за такою схемою. Припустимо, встановлено регульовану роздрібну ціну на виріб з урахуванням ПДВ  $C_{\text{рр, з ПДВ}} = 900$  гр. од.; торговельна знижка, встановлена державою, дорівнює 6,5%; ставка акцизного збору — 87,5% до відпускної ціни; повна собівартість виробу — 65,5 гр. од.

Сума ПДВ, отримана від продажу виробу кінцевому споживачу (ПДВ в роздрібній регульованій ціні продажу), дорівнює:  $\text{ПДВ} = 900 \cdot 20\% / 120\% = 150$  гр. од.

Регульована роздрібна ціна виробу без урахування ПДВ ( $C_{\text{рр}}$ ) становить

$$C_{\text{рр}} = 900 - 150 = 750 \text{ гр. од.} \quad (9.21)$$

Торгова знижка ( $Z_{\text{торг}}$ ), що не включає ПДВ, отримана підприємством торгівлі, дорівнює

$$Z_{\text{торг}} = 750 \cdot 6,5\% / 100\% = 48,75 \text{ гр. од.} \quad (9.22)$$

Регульована відпускна ціна без урахування ПДВ ( $C_{\text{рв}}$ ) дорівнює регульованій роздрібній ціні без ПДВ, зменшеній на суму торгової знижки:

$$C_{\text{рв}} = 750 - 48,75 = 701,25 \text{ гр. од.} \quad (9.23)$$

Регульована відпускна ціна з ПДВ ( $C_{\text{рв, з ПДВ}}$ ) становить

$$C_{\text{рв з ПДВ}} = 701,25 \cdot (1 + 20\% / 100\%) = 841,5 \text{ гр. од.} \quad (9.24)$$

Умовна сума ПДВ, що підлягає сплаті до державного бюджету з продажу виробу торговельним підприємством, становить:  $150 - (841,5 - 701,25) = 9,75$  гр. од.; виробником продукції (без урахування зменшення на суми ПДВ, сплачені постачальникам) —  $841,5 - 701,25 = 140,25$  гр. од.

Сума акцизного збору, що сплачується до державного бюджету,

$$A3 = 701,25 \cdot 87,5\% / 100\% = 613,59 \text{ гр. од.} \quad (9.25)$$

Оптова (регульована) ціна підприємства ( $C_{\text{опт.р}}$ ), тобто сума, що належить підприємству-виробнику:

$$C_{\text{опт.р}} = 701,25 - 613,59 = 87,66 \text{ гр. од.} \quad (9.26)$$

Сума прибутку (збитку) виробника ( $Pr$ ) визначається як різниця між оптовою ціною і повною собівартістю продукції:

$$Pr = 87,66 - 65,5 = 22,16 \text{ гр. од.} \quad (9.27)$$

Рівень рентабельності до собівартості виробу ( $P$ ) дорівнює:

$$P = (22,16 / 65,5) \cdot 100\% = 33,8\%. \quad (9.28)$$

#### 4. Формування ввізної ціни на імпортні підакцизні товари, що оподатковуються ввізним митом і ПДВ

Основою розрахунків ціни є митна вартість товарів. До митної вартості включається ціна товарів, зазначена в рахунках-фактурах (інвойсах), а також фактичні витрати (якщо вони не входять до ціни товару згідно з базисом поставки за Правилами ІНКОТЕРМС-90) незалежно від того, хто їх несе:

- на навантаження, розвантаження, перевантаження, страхування та транспортування за межами митної території України до пункту перетинання митного кордону України;

- на оплату брокерських та інших посередницьких послуг;

- на оплату використання об'єктів інтелектуальної власності, що належать до таких товарів, яка повинна бути внесена імпортером прямо чи опосередковано як умова ввезення.

При визначенні митної вартості й оплаті мита та митних зборів іноземна валюта перераховується у національну валюту України за курсом Національного банку України, який застосовується для розрахунків за зовнішньоекономічними операціями і діє на день подання вантажної митної декларації.

Ввізна ціна імпортних підакцизних товарів з ПДВ ( $C_{\text{вв. імп з ПДВ}}$ ) включає їхню митну вартість ( $C_{\text{м}}$ ), нараховані митні збори ( $Z_{\text{м}}$ ), ввізне мито ( $M_{\text{вв}}$ ), акцизний збір ( $A3$ ) і ПДВ, якщо не існує ніяких преференцій.

Припустимо, митна вартість партії підакцизних товарів в 1000 шт. дорівнює 5000 дол. США. Ввізне мито встановлено у розмірі 10%, митні збори — 0,15% до митної вартості товарів. Ставка акцизного збору становить 5% до митної вартості товарів з урахуванням мита, митних зборів та акцизного збору; ставка ПДВ — 20% до бази оподаткування. На день подання вантажної митної декларації курс НБУ за один долар США до національної валюти України становив 4 гр. од. За таких умов ввізна ціна партії імпортних підакцизних товарів з ПДВ дорівнює

$$\begin{aligned} C_{\text{вв. імп з ПДВ}} &= C_{\text{м}} + Z_{\text{м}} + M_{\text{вв}} + A3 + \text{ПДВ} = \\ &= (5000 \text{ дол.} \cdot 4 \text{ гр. од.} / \text{дол.} \cdot (1 + (10\% + 0,15\%) / 100\%)) / \\ &/ (1 - 5\% / 100\%) = (1 + 20\% / 100\%) = 27\,827,37 \text{ гр. од.} \end{aligned} \quad (9.29)$$

Ввізна ціна одиниці імпортного підакцизного товару з ПДВ ( $C_{\text{вв. імп з ПДВ}}$ ) становить

$$C_{\text{вв. імп з ПДВ}} = 27\,827,37 / 1000 = 27,83 \text{ гр. од.} / \text{шт.} \quad (9.30)$$

При ввезенні товарів підприємством сплачується мито в сумі

$$M_{\text{вв}} = 5000 \cdot 4 \cdot 10\% / 100\% = 2000 \text{ гр. од.}; \quad (9.31)$$

митні збори в сумі

$$Z_{\text{м}} = 5000 \cdot 4 \cdot 0,15\% / 100\% = 30 \text{ гр. од.}; \quad (9.32)$$

акцизний збір в сумі

$$\begin{aligned} A3 &= ((5000 \cdot 4 + 2000 + 30) \cdot 5\% / 100\%) / \\ &/ (1 - 5\% / 100\%) = 1159,47 \text{ гр. од.}; \end{aligned} \quad (9.33)$$

ПДВ в сумі

$$\begin{aligned} \text{ПДВ} &= (5000 \cdot 4 + 2000 + 30 + 1159,47) \cdot 20\% / 100\% = \\ &= 4637,90 \text{ гр. од.} \end{aligned} \quad (9.34)$$

## 9.9. Основні терміни, теми для обговорення, практичні вправи та навчальні завдання

### 9.9.1. Основні терміни

⇒ Дайте тлумачення таких термінів та понять: *виробничі витрати, поза виробничі витрати, основні витрати, накладні витрати, умовно-змінні (пропорційні) витрати, умовно-постійні (непропорційні) витрати, економічні елементи витрат, калькуляційні статті витрат,*

комплексні статті витрат, прямі витрати, непрямі витрати, технологічна собівартість виробу (роботи, послуги), цехова собівартість виробу (роботи, послуги), виробнича собівартість виробу (роботи, послуги), повна собівартість виробу (роботи, послуги), середні витрати на одиницю обсягу продукції, маржинальний прибуток, норма маржинального прибутку, економічний елемент "Матеріальні витрати", економічний елемент "Витрати на оплату праці", основна заробітна плата, фонд тарифної заробітної плати, фонд годинних надбавок і доплат, фонд денних доплат, фонд місячних (річних) доплат, економічний елемент "Відрахування на соціальне страхування", економічний елемент "Амортизація основних фондів і нематеріальних активів", економічний елемент "Інші витрати", поворотні відходи, витрати на утримання і експлуатацію устаткування, загальновиробничі витрати, загальногосподарські витрати, інші виробничі та позавиробничі витрати, планова калькуляція собівартості продукції (робіт, послуг), звітна калькуляція собівартості продукції (робіт, послуг), кошторисна ставка витрат на утримання і експлуатацію устаткування на виріб, методи віднесення непрямих витрат на собівартість виробу, готова продукція, незавершене виробництво, виробнича собівартість продукції за національними стандартами, скорочена виробнича собівартість за міжнародними стандартами, відвантажена продукція, здані роботи, послуги, реалізація продукції, виручка від реалізації продукції (робіт, послуг), результат від реалізації, операційні доходи і витрати, доходи від володіння корпоративними правами, позареалізаційні доходи і витрати, прибутки (збитки) звітного періоду, видатки фірми, затрати фірми, витрати фірми, виплати фірми, податок на прибуток, оподатковуваний прибуток (об'єкт оподаткування) фірми, чистий прибуток за міжнародними стандартами, фіксовані (регульовані) ціни, вільні (ринкові) ціни, відпускні (оптові) ціни, роздрібні ціни, митна вартість товарів, податок на додану вартість (ПДВ), акцизний збір, рівень рентабельності до повної собівартості.

### 9.9.2. Теми для обговорення

⇒ Візьміть участь в обговоренні таких тем:

• У чому полягає відміна між розподілом витрат на прямі і непрямі та на умовно-змінні й умовно-постійні витрати? Наведіть спільні ознаки і розбіжності.

• Чим відрізняються розподіл витрат на основні і накладні витрати та на умовно-змінні й умовно-постійні? Наведіть спільні ознаки і розбіжності.

- Поясніть економічну суть різних методів амортизації основних фондів.
- Визначте різницю у складі основної і тарифної заробітної плати.
- У чому полягає суть нормативного метода обліку витрат на виробництво продукції?
  - Проаналізуйте величину розбіжності результатів визначення витрат на утримання і експлуатацію устаткування різними непрямими методами.
  - Поясніть різницю у змісті понять "витрати на виробництво реалізованої продукції" за національними стандартами та "собівартість реалізованої продукції" за міжнародними стандартами.
  - Проаналізуйте зв'язок відображення господарських операцій за бухгалтерським рахунком 46 ("Реалізація") і за схемою формування фінансових результатів фірми, наведеною у табл. 9.8.
  - Поясніть правила формування валового доходу у податковому обліку.
  - Поясніть особливості змісту і правила формування валових витрат у податковому обліку.
  - Чим відрізняється зміст поняття "прибуток" за бухгалтерським і податковим обліком.
  - Який механізм компенсації збитків підприємств від продажу товарів за регульованими цінами?
  - У чому полягає особливість визначення акцизного збору на основі процентної ставки?
  - Проаналізуйте структуру ввізної ціни на імпортовані товари.

### 9.9.3. Практичні вправи та навчальні завдання

⇒ Виконайте такі практичні вправи та навчальні завдання:

• Визначте суму загальновиробничих витрат, включених до собівартості кожного виробу, якщо їхня загальна сума за кошторисом становить 30 000 гр. од. за місяць. Місячна програма виробів ( $N$ ) і заробітна плата (тарифна) на один виріб ( $Z$ ) такі:

$N_1 = 40$  шт.,  $N_2 = 20$  шт.,  $N_3 = 50$  шт.,  $Z_1 = 150$  гр. од.,  $Z_2 = 100$  гр. од.,  $Z_3 = 80$  гр. од.

Акціонерне товариство (АТ), яке є платником податку на додану вартість, за результатами звітного періоду отримало доходи від трьох видів діяльності: виробництва, торговельної і посередницької діяльності. АТ випускає один вид продукції, повна собівартість якої за одиницю складається з таких витрат:

— матеріальні витрати без урахування ПДВ	— 200 гр. од.;
— витрати на оплату праці (фонд оплати праці)	— 100 гр. од.;
— відрахування на соціальне страхування	— 37,5 гр. од.;
— амортизація основних фондів	— 20 гр. од.;
— інші витрати	— 28,5 гр. од.

Всі матеріальні ресурси отримані від постачальника з ПДВ. Ставка ПДВ дорівнює 20% до встановленої бази оподаткування. Рівень рентабельності виробу — 35% до повної собівартості. За звітний період реалізовано 1000 одиниць виготовленої продукції стороннім підприємствам.

Результатом торговельної діяльності фірми за звітний період стало отримання реалізованої торговельної знижки 10 000 грн. од. Загальна сума витрат обігу за цей період становить 6000 грн. од., в тому числі матеріальні витрати (не включають вартість придбання купованих товарів) — 1000 грн. од., нарахований фонд оплати праці — 3000 грн. од.

За результатами посередницької діяльності АТ отримало винагороду (комісійні) в розмірі 20 000 грн. од. За даними бухгалтерського обліку на посередницьку діяльність списано за звітний період витрат на загальну суму 15 000 грн. од., в тому числі матеріальні витрати — 4000 грн. од., нарахований фонд оплати праці — 6000 грн. од.

У відповідності до статуту АТ частка дивідендів становить 20% чистого прибутку (прибутку звітного періоду за вирахуванням податку на прибуток). Дивіденди нараховуються і сплачуються акціонерам у звітному періоді. При виплаті дивідендів АТ сплачує до бюджету податок на дивіденди в розмірі 30% від нарахованої суми виплат (дивідендів) та за рахунок таких виплат. При цьому АТ зменшує суму нарахованого податку на прибуток на суму внесеного до бюджету податку на дивіденди. У разі сплати податку на дивіденди, суми виплачуваних корпоративних доходів (дивідендів) не включаються ні до складу оподаткованого прибутку підприємств, ні до складу сукупного оподаткованого доходу фізичних осіб.

Неоподатковувана прибутковим податком з громадян сума, визначена у відсотках до загального нарахованого в цілому по АТ фонду оплати праці (надалі — ФОП), становила 15%; 40% ФОП оподатковується за ставкою 15%, рештка ФОП — за ставкою 10%. Крім прибуткового податку з громадян, з усіх сум нарахованого загального фонду оплати праці (ФОП) вираховується 1% збору на обов'язкове державне пенсійне страхування та 0,5% збору на обов'язкове соціальне страхування на випадок безробіття.

Пільг щодо оподаткування АТ не має. Цільове використання прибутку АТ не передбачено.

Умовним об'єктом оподаткування податком на прибуток АТ приймається бухгалтерський прибуток. Ставка податку на прибуток приймається на рівні 30% для всіх видів діяльності.

**Визначте:**

1) суму ПДВ, яку АТ повинне перерахувати до бюджету за звітний період, якщо всі матеріальні та прирівняні до них ресурси, списані на реалізацію, були придбані з ПДВ;

2) суми, які АТ повинне перерахувати до Пенсійного фонду України (збір на обов'язкове державне пенсійне страхування), до Фонду державного соціального страхування (збір на обов'язкове соціальне страхування) та до Державного фонду зайнятості населення (збір на обов'язкове соціальне страхування на випадок безробіття), якщо для підприємств ставка збору на обов'язкове державне пенсійне страхування становить 32%, ставка збору на обов'язкове соціальне страхування — 4%, ставка збору на обов'язкове соціальне страхування на випадок безробіття — 1,5% від нарахованого загального фонду оплати праці (ФОП);

3) суму прибуткового податку з громадян, що належить перерахуванню до місцевого бюджету;

4) суму прибутку звітного періоду АТ;

5) суму податку на прибуток АТ;

6) суму чистого прибутку АТ, що залишається після сплати податку на прибуток;

7) суму дивідендів, нараховану і виплачену акціонерам АТ.

## Глава 10. ФІНАНСИ ФІРМИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ

### 10.1. Фінанси фірми і фінансовий менеджмент

**Фінансами фірми** називаються будь-які складні економічні відносини, які виникають з приводу формування і розподілу грошових коштів для забезпечення збалансування доходів і витрат, фінансової стійкості й платоспроможності фірми за критерієм одержання прибутків і одночасної підтримки добробуту акціонерів на різних рівнях відносин: з державою — з приводу платежів і отримання бюджетних асигнувань; зі страховими компаніями — за страховими внесками і страхуванням ризиків та майна; з інвестиційними інститутами: інвестиційними фондами, холдингами, консорціумами — з приводу підтримки інноваційних програм та інвестицій; з банками — з приводу кредитів, сплати позичкових процентів і депозитів; на власній фірмі — з приводу продажу акцій і забезпечення виплати дивідендів акціонерам.

**Фінансовий менеджмент** пов'язаний із сукупністю рішень, які приймаються у зв'язку з формуванням і підтриманням оптимальної структури фінансових коштів фірми в умовах ринку, забезпеченням доходів власників і утримувачів акцій.

Фінансовий менеджмент має справу, з одного боку, з загальним доходом фірми, з основними джерелами грошових надходжень і надходжень, з довгостроковими і короткостроковими кредитами і використанням прибутків, аналізом і зберіганням фінансової стійкості й ліквідності, з іншого — з одержанням максимально можливих прибутків, дивідендів за акціями і ризиком збитків.

Згідно з метою максимізації прибутку, фірма повинна приймати тільки такі рішення, в результаті яких можна очікувати одержання нею всіх видів прибутку. Тому при наявності альтернативи необхідно приймати ті рішення, що ведуть до підвищення нетто-прибутку, курсу акцій і до збільшення виплачуваного дивіденду.

Однак на практиці такі дії пов'язані з ризиком втрати частини капіталу, втратою її володарями майбутніх доходів, знеціненням ділового іміджу і навіть крахом фірми. Крім того, існує ряд техніко-технологічних, ресурсних, екологічних, політичних обмежень, на які фірма не в змозі вплинути і які зменшують прибуток фірми.

Прибуток і ризик впливають на ціну акції протилежним чином. Більш високий прибуток фірми викликає зростання дивідендів, збільшення ризи-

ку веде до зменшення ціни, а це призводить до скидання цих акцій їхніми власниками на фондових біржах і до ще більшого ускладнення фінансового становища фірми.

**Прибуток і ризик** — ключові моменти фінансового менеджменту. З ними пов'язані два види фінансової діяльності: 1) збільшення прибутку; 2) зберігання фінансової стійкості й забезпечення ліквідності (платоспроможності), тобто здатності підтримувати свої фінансові зобов'язання на всіх рівнях.

**Фінансовий менеджмент постійно розв'язує протиріччя, яке виникає між цілями фірми і її фінансовими можливостями.**

Структура фінансового менеджменту наведена на рис. 10.1. Вона складається з трьох структурних блоків, з яких блок III має визначальне значення.

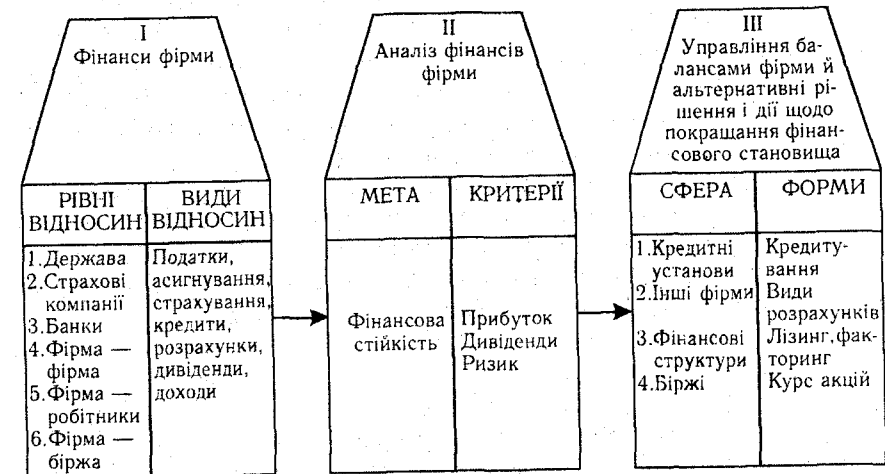


Рис. 10.1. Структура фінансового менеджменту фірми

Блок I — фінанси фірми. Він характеризує усі можливі економічні відносини фірми на всіх рівнях.

Блок II — блок аналізу фінансів фірми за показниками фінансової стійкості й за критерієм достатності доходів і прибутку в ситуації фінансового ризику.

Блок III — управління балансами фірми, альтернативні рішення і дії щодо виправлення фінансового становища фірми в сферах кредитних відносин фірми з кредитними установами, розрахунків у фінансових відносинах з іншими фірмами, в спілкуванні з фінансовими структурами і установами, фондовими біржами за допомогою вибору оптимальних кредитних відносин, видів розрахунків, лізингу, факторингу, гри курсами цінних паперів, що належать фірмі, на фондовій біржі.

## 10.2. Аналіз фінансів фірми

Аналіз фінансових коефіцієнтів та співвідношень дає змогу оцінити загальний фінансовий стан фірми. Такий аналіз допомагає менеджерам та інвесторам визначити, чи не загрожує фірмі банкрутство, а також порівняти її з іншими фірмами галузі або з конкурентами.

Банки використовують його для визначення сум позик, які надаються фірмі.

Менеджери повинні постійно контролювати фінансові операції фірми, проводити аналіз та планування фінансової діяльності, раціонально управляти активами та пасивами фірми з метою забезпечення ефективного використання наявних ресурсів фірми та недопущення банкрутства фірми.

Для оцінки фінансового стану фірми необхідно знати, яким чином формуються її активи: за рахунок власних коштів чи за рахунок зовнішніх зобов'язань. Тому важливою аналітичною характеристикою фірми є її фінансова незалежність від зовнішніх позичкових джерел.

Запас власних коштів — це *запас фінансової стійкості* фірми при умові, що власні кошти перевищують позичені.

Для оцінки фінансової стійкості фірми використовують певну групу показників, що дає підстави для ґрунтовних висновків. Інформація для порівняння кількох фірм має бути стандартизована.

Існує декілька класифікацій показників фінансової діяльності фірми. Найбільш поширена з них охоплює такі групи показників:

- 1) показники ліквідності;
- 2) показники платоспроможності;
- 3) показники прибутковості;
- 4) показники ефективності використання активів.

**I група. Показники ліквідності** характеризують здатність фірми виконувати свої короткострокові (поточні) зобов'язання за рахунок поточних активів. *Ліквідність* означає ступінь мобільності (або час) перетворення вартості активів фірми в готівкову форму. При складанні балансу використовується правило, за яким активи розміщуються за мірою зростання їх ліквідності. Класифікація типів активів за ступенем ліквідності наведена на рис. 10.2.

Всі активи фірми з точки зору ліквідності поділяються на фіксовані та поточні. До *фіксованих активів* належать основні засоби та інші позаоборотні активи (розділ I балансу активів та пасивів), в першу чергу маються на увазі найбільш *важколіквідні* елементи, такі як нерухоме майно фірми (земля, будівлі, споруди, устаткування, незавершене капітальне будівництво, невстановлене устаткування, транспортні засоби), а також довгострокові фінансові вкладення в акції, облігації, статутні фонди інших підприємств.



Рис. 10.2. Класифікація типів активів

*Поточними активами* (розділи II та III бухгалтерського балансу) вважаються оборотні активи, які належать до *швидколіквідних* і поділяються на *більш ліквідні* активи (розділ III бухгалтерського балансу) та *менш ліквідні* товарно-матеріальні цінності (розділ II). В свою чергу, серед більш ліквідних активів виділяють гроші в банках та в касі, які повністю готові взяти участь у розрахунках і тому вважаються *абсолютно ліквідними*. З цієї ж точки зору розглядаються і короткострокові фінансові вкладення в цінні папери, які теж можна швидко реалізувати і конвертувати в безготівкову форму.

*Добре ліквідними* активами вважаються дебіторська заборгованість, депозити, видані аванси персоналу фірми, а також кошти в авансових розрахунках з іншими фірмами, з дочірніми підприємствами та інші неоплачені рахунки.

У загальному випадку фірма вважається ліквідною, якщо поточні активи перевищують поточні пасиви. Але це перевищення не характеризує ліквідність повною мірою, бо фірма може бути більш або менш ліквідною.

Тому для ефективного вимірювання ліквідності застосовується відповідна система коефіцієнтів, які відображають співвідношення статей балансу та інших видів фінансової звітності. Найбільш важливі з них наведені нижче.

1. *Коефіцієнт загальної ліквідності*, або *коефіцієнт покриття*, — відношення поточних активів до поточних зобов'язань. Одержаний результат співвідноситься з одиницею:

$$\frac{\text{Поточні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}} : 1. \quad (10.1)$$

Цей коефіцієнт показує, якою мірою поточні зобов'язання покриваються поточними активами, тобто скільки грошових одиниць поточних активів припадає на одну грошову одиницю поточних зобов'язань.

Якщо співвідношення нижче, ніж 1:1, то поточні зобов'язання перевищують поточні активи, що означає наявність високого рівня фінансового ризику, бо в підприємстві наявність готівкових коштів більш важлива, ніж прибуток. Але при цьому не обов'язково, щоб фірма збанкрутувала, оскільки мова йде лише про поточні активи та пасиви. Так, менеджер може прийняти рішення про негайну конвертацію частини фіксованих активів у поточні, наприклад, продати незавершене капітальне будівництво. Збільшити поточні активи можна й завдяки розширенню довгострокових пасивів, одержавши, наприклад, позику шляхом оформлення застави на будівлі або створюючи нові фонди за рахунок залучення додаткового акціонерного капіталу.

Низький рівень ліквідності свідчить, наприклад, про складність із збутом продукції або погану організацію матеріально-технічного постачання.

Співвідношення 3:1 і вище означає високий ступінь ліквідності. Але ця ситуація потребує детального аналізу. Це може означати, що фірма має в своєму розпорядженні більше коштів, ніж вона може ефективно використати, тому надлишкові фінансові кошти перетворюються в непотрібні обігові кошти. Це тягне за собою погіршення показників ефективності використання всіх видів активів.

Крім того, надлишкове залучення фінансів потребує додаткових витрат на виплату відсотків. Тому необхідно проаналізувати усю фінансову структуру фірми. Наприклад, фірма може мати значну кількість високовартісних фінансових ресурсів — довгострокових кредитів та власного (акціонерного) капіталу і недостатню кількість більш дешевих фінансових ресурсів (короткострокових позик та кредитів). Разом з тим високий рівень ліквідності є добрим показником для кредиторів та потенційних інвесторів.

Співвідношення 2:1 теоретично вважається нормальним, але для деяких сфер бізнесу воно може коливатися від 1,2 до 2,5.

Коефіцієнт покриття не відображає мобільність капіталу фірми. Очевидно, що фірма, у якої є значні кошти на рахунках та багато цінних паперів, що швидко реалізуються, буде більш ліквідна, ніж фірма, у якої накопичені великі товарно-матеріальні запаси.

Час, необхідний для конверсії в гроші різних складових обігових коштів, суттєво відрізняється при ліквідації дебіторської заборгованості й матеріальних оборотних засобів. Крім того, матеріальні оборотні засоби за своїм складом неоднорідні з точки зору ліквідності. Існує значна розбіжність значень ліквідності для готової продукції на складі, товарно-матеріальних запасів, незавершеного виробництва, напівфабрикатів тощо.

Тому необхідно мати більш досконалий показник, що враховував би структуру активів та виключив з поточних активів найменш ліквідний компонент — так званий коефіцієнт терміновості, або миттєвий показник.

2. *Коефіцієнт миттєвої оцінки* не враховує товарно-матеріальні запаси і відображає тільки легкоконвертовані в гроші активи, тобто швидколіквідні активи:

$$\text{Коефіцієнт миттєвої оцінки} = \frac{\text{Поточні активи} - \text{Товарно-матеріальні запаси}}{\text{Поточні зобов'язання}}. \quad (10.2)$$

Отже, цей коефіцієнт визначає, чи спроможна фірма в разі падіння обсягів реалізації покрити свої зобов'язання перед кредиторами.

Інколи для вимірювання цього коефіцієнту застосовують формулу

$$\frac{\text{Гроші} + \text{Цінні папери} + \text{Дебіторська заборгованість}}{\text{Поточні зобов'язання}}, \quad (10.3)$$

яка відображає коефіцієнт термінової ліквідності.

Ліквідність коштів, вкладених у дебіторську заборгованість, залежить від швидкості платіжного документообороту в банках, своєчасності оформлення банківських документів, термінів надання комерційних кредитів окремим покупцям, їх платоспроможності.

Різні способи обчислення швидкої ліквідності характеризують фінансову стійкість фірми для різних категорій користувачів. Перша формула цікава для банків та інших позичальників, друга — для постачальників фірми. Теоретично оптимальним вважається співвідношення 1:1, але на практиці виправдані значення цього показника знаходяться в діапазоні 0,7—0,8. Високе співвідношення (більше 1:1) характеризує низький рівень фінансового ризику і непогані потенційні можливості для залучення додаткових фінансових ресурсів іззовні. З двох фірм фінансовий стан буде кращим у тієї, яка має більшу частку грошових засобів та короткострокових цінних

паперів у поточному активі. Це співвідношення характеризує *абсолютну ліквідність* фірми:

$$\text{Коефіцієнт абсолютної ліквідності} = \frac{\text{Гроші} + \text{Цінні папери}}{\text{Поточні зобов'язання}} \quad (10.4)$$

Значення цього коефіцієнта визнається теоретично достатнім, якщо він перевищує 0,2—0,25.

Слід мати на увазі, що коефіцієнти ліквідності не можуть виступати точними індикаторами фінансового добробуту фірми, оскільки вони відображають ліквідність лише на дату складання балансу і не враховують сплати боргів.

Тому в міжнародній практиці застосовується такий показник, як інтервал захищеності.

**Інтервал захищеності** — це період часу, протягом якого фірма може здійснювати поточну виробничо-господарську діяльність на базі тих ліквідних активів, що вона має, не звертаючись до додаткових джерел:

$$\text{Інтервал захищеності} = \frac{\text{Ліквідні активи}}{\text{Середньоденні витрати}} \quad (10.5)$$

Середньоденні витрати включають усі передбачені витрати на виготовлення та реалізацію продукції за мінусом тих, що мають безготівкову форму (амортизаційні відрахування).

3. **Показники ліквідності дебіторської заборгованості.** На практиці значна частина дебіторської заборгованості вчасно не сплачується, іноді протягом тривалого часу. Тому розглянуті вище показники ліквідності можуть дати помилкове уявлення щодо задовільної ліквідності фірми.

Отже, менеджер повинен оцінити ліквідність дебіторської заборгованості за такими показниками: середній період часу інкасації; тривалість (старіння) дебіторської заборгованості; оборотність дебіторської заборгованості.

**Середній період інкасації дебіторської заборгованості** показує, за скільки в середньому днів рахунки до одержання перетворюються в грошові кошти (тобто це усереднений термін товарних та комерційних кредитів, які фірма надає своїм діловим партнерам, а також відстрочення та прострочення платежів покупцям (замовникам) за відвантажену продукцію (надані послуги, виконані роботи) за рахунками 45, 62, 76, 61 в балансі).

$$\text{Середній період інкасації} = \frac{\text{Дебіторська заборгованість}}{\text{Середньоденний обсяг реалізації (в безготівковій формі)}} \quad (10.6)$$

Низькі значення цього показника характеризують швидку оборотність обігових коштів і ефективне управління товарними та комерційними кредитами менеджерами фірм.

Якщо фірма здійснює м'яку політику щодо дебіторської заборгованості, це веде до продовження термінів за рахунками її кредиторів, що може призвести до зростання дебіторської заборгованості фірми за рахунок невчасної сплати деяких видів накладних витрат (плати за комунальні послуги, за електроенергію, рекламу тощо).

Як і інші показники, середній період інкасації дебіторської заборгованості треба розглядати в порівнянні з іншими показниками. Якщо фірма вимагає сплати рахунків протягом 10 днів, то середній період інкасації, що дорівнює 35,6 дня, означає, що у фірми є серйозні проблеми з оплатою своїх рахунків покупцями і треба переглянути свої умови щодо розрахунків. І навпаки, якщо фірма встановила середні строки оплати 20 днів, а середній період інкасації становить 16,8 дня, це означає, що менеджер фірми успішно вирішує проблему фінансового забезпечення фірми. Але при цьому необхідно зважати на *аналіз старіння рахунків*. Для цього дебіторська заборгованість розподіляється за місяцями, у яких здійснювалися відповідні продажі з відстрочкою платежу. Наприклад, для фірм А і В отриманий такий розподіл старіння дебіторської заборгованості (табл. 10.1, у відсотках по термінах погашення до загальної суми дебіторської заборгованості).

Таблиця 10.1. Розподіл дебіторської заборгованості, %

Фірма	Термін погашення заборгованості, дні			
	15	20	45	60
А	10	15	25	50
В	60	20	15	5

З наведеного прикладу видно, що фірма В знаходиться у кращому фінансовому становищі, тому що 60% заборгованості покупців погашається протягом 15 днів.

Якщо ж у фірм А і В однакова кількість покупців і однакова сума дебіторської заборгованості, то середній період інкасації буде однаковий для обох фірм.

Тому оцінка старіння дебіторської заборгованості дає значно більше інформації про розподіл грошових надходжень у часі, ніж обчислення середнього періоду інкасації, тобто точніше визначає небезпечні моменти.

Для менеджерів фірми важливо оцінити також показник *середнього періоду погашення рахунків постачальників*, оскільки кредиторська заборгованість фірми при відстроченні або простроченні платежів (рахунки 60; 76; 61 за балансом) використовується як джерело власного фінансування.



$$\frac{\text{Середній період погашення кредиторської заборгованості}}{\text{Кредиторська заборгованість поставальникам}} = \frac{\text{Середня закупівля товарно-матеріальних ресурсів (у безготівковій формі)}}{\text{Середня закупівля товарно-матеріальних ресурсів (у безготівковій формі)}} \quad (10.7)$$

Якщо середній для галузі термін сплати рахунків поставальників триваліший, ніж у фірми, менеджер, по можливості, повинен вжити заходів щодо встановлення більш сприятливих умов одержання кредиту на товарно-матеріальні ресурси.

Показник обороту дебіторської заборгованості визначається співвідношенням річного обсягу реалізації (в тому числі в кредит) і величини дебіторської заборгованості, що склалася на звітну дату:

$$\frac{\text{Оборотність дебіторської заборгованості}}{\text{Оборотність дебіторської заборгованості}} = \frac{\text{Обсяг реалізації за рік}}{\text{Дебіторська заборгованість}} \quad (10.8)$$

4. *Оборотність матеріальних ресурсів, або коефіцієнт використання матеріальних ресурсів* — це співвідношення обсягу реалізації, обрахованого за собівартістю, до середньої величини товарно-матеріальних запасів.

$$\frac{\text{Оборотність матеріальних запасів}}{\text{Оборотність матеріальних запасів}} = \frac{\text{Собівартість реалізованої продукції}}{\text{Середня величина матеріальних запасів}} \quad (10.9)$$

Протилежно цьому коефіцієнтові є *тривалість обороту матеріальних запасів*, яка характеризує ліквідність матеріальних запасів і показує, на скільки діб може вистачити конкретних видів запасів.

$$\frac{\text{Тривалість обороту матеріальних запасів}}{\text{Тривалість обороту матеріальних запасів}} = \frac{\text{Середня величина матеріальних запасів}}{\text{Середньодобовий обсяг реалізації}} \quad (10.10)$$

Цей показник не обов'язково відображає кількість днів, протягом яких фірма може або повинна працювати без додаткової закупівлі сировини, матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих тощо.

Низькі показники свідчать про стабільний гарантований попит на продукцію фірми. Високі значення призводять до збільшення кількості "зв'язаних" коштів. Як правило, чим швидший оборот матеріальних ресурсів, тим ефективніше управління фірмою. Але високі значення показника оборотності матеріальних ресурсів можуть свідчити і про те, що фірма не в змозі підтримувати запаси на нормальному рівні, тобто часто спостері-

гається дефіцит матеріальних ресурсів і незначні обсяги реалізації готової продукції (або є труднощі зі збутом продукції), що є наслідком низького рівня планування та контролю запасів з боку менеджерів фірми.

5. Фінансова незалежність фірми оцінюється також за допомогою *коефіцієнта маневреності* — це відношення поточних активів до власного капіталу фірми, виміряне у відсотках:

$$\text{Коефіцієнт маневреності} = \frac{\text{Поточні активи}}{\text{Власний капітал}} \cdot 100\% \quad (10.11)$$

Цей коефіцієнт показує, яка частка власного капіталу знаходиться у такій формі, що дозволяє вільно маневрувати — збільшувати обсяги закупівлі сировини, матеріалів, комплектуючих, напівфабрикатів; змінювати номенклатуру поставок; купувати додаткове устаткування; здійснювати інвестиції в інші підприємства. Коефіцієнт маневреності характеризує здатність фірми не збанкрутувати в період тривалого технічного переозброєння або складнощів із збутом продукції. Тому наявність високого коефіцієнта дає можливість фірмі оновити свій парк устаткування, яке морально старіє в умовах науково-технічного прогресу, при збереженні своєї фінансової незалежності.

*II група. Показники платоспроможності. Платоспроможність фірми* — це здатність виконувати свої зовнішні (короткострокові та довгострокові) зобов'язання, використовуючи власні активи. Цей показник вимірює рівень фінансового ризику фірми, тобто ймовірності її банкрутства. У загальному випадку фірма вважається платоспроможною, якщо її загальні активи перевищують зовнішні зобов'язання. Для вимірювання рівня платоспроможності використовують спеціальний показник, який показує частку власного капіталу в загальних зобов'язаннях, що складаються із зобов'язань власникам (або акціонерам) та зовнішніх короткострокових та довгострокових зобов'язань.

$$\frac{\text{Коефіцієнт платоспроможності}}{\text{Коефіцієнт платоспроможності}} = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Загальні зобов'язання}} \cdot 100\% \quad (10.12)$$

Якщо фірма розвивається, коефіцієнт платоспроможності може як збільшуватися, так і зменшуватися — ця зміна залежить від джерел фінансування фондів, які виділяються для розширення власної підприємницької діяльності. Саме співвідношення видів коштів, що використовуються як джерело фондів, показує, як саме фінансуються активи: за рахунок *внутрішніх джерел* (власного капіталу; прибутку від реалізації, скоригованого на величину амортизаційних відрахувань та інших надходжень, пов'язаних з продажем зайвих активів) чи за рахунок *зовнішніх джерел* (позичкових коштів, випуску облігацій, вторинної емісії акцій). Тому при визначенні платоспро-

можності фірми необхідно враховувати фінансове співвідношення, яке характеризує структуру джерел фінансування і обернена величина якого визначається як *коефіцієнт заборгованості*:

$$\text{Коефіцієнт заборгованості} = 1 : \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Зовнішні зобов'язання}} \quad (10.13)$$

Нормальним співвідношенням теоретично вважається показник 1:2, при якому коефіцієнт заборгованості становить 0,5, причому 33% від загального фінансування здійснюється за рахунок позичкових коштів.

При аналізі платоспроможності фірми використовують також фінансове співвідношення власного капіталу до довгострокових зобов'язань, високе значення якого характеризує низький рівень ризику банкрутства і надійну платоспроможність фірми.

$$\frac{\text{Співвідношення довгострокових зобов'язань і власного капіталу}}{\text{Власний капітал}} = \frac{\text{Довгострокові зобов'язання}}{\text{Власний капітал}} \quad (10.14)$$

Менеджерам фірми важливо знати, якою мірою фірма спроможна сплатити проценти за своїми довгостроковими кредитами. Для цього використовується *коефіцієнт кратності процентів*, або рівень повернення довгострокових зобов'язань, який показує, чи достатньо у фірми прибутку для покриття процентів за довгостроковими боргами.

$$\text{Коефіцієнт кратності процентів} = \frac{\text{Прибуток від реалізації}}{\text{Сума виплачених за рік процентів}} \quad (10.15)$$

Низьке значення коефіцієнта вказує на незабезпечене фінансове становище фірми, оскільки в період спаду ділової активності прибуток від реалізації може бути нижчим за суму процентів до сплати, що призведе до затримки платежів і остаточної неплатоспроможності, тобто банкрутства. Але ця небезпека послаблюється тим, що проценти за борги можуть бути виплачені за рахунок інших надходжень, наприклад, за рахунок амортизаційних відрахувань.

Тому для аналізу платоспроможності фірми використовують *співвідношення грошових потоків та загальної суми заборгованості кредиторам*. Якщо фірма прибуткова, то її грошові потоки дорівнюють сумі прибутку після сплати податку та амортизаційних відрахувань.

$$\frac{\text{Співвідношення грошових потоків та процентів за кредит}}{\text{Грошові потоки}} = \frac{\text{Короткострокові та довгострокові зобов'язання кредиторам}}{\text{Грошові потоки}} \quad (10.16)$$

*III група. Показники прибутковості* показують, наскільки ефективно використовувались всі ресурси, які забезпечили одержання конкретного валового доходу фірми (виручки від реалізації). Для комплексного вимірювання прибутковості виділяють дві групи показників: прибутковість інвестицій (капіталовкладень) та прибутковість продукції.

*Коефіцієнт окупності інвестицій (КОІ)* характеризує відношення прибутку до сплати податків та процентів за довгостроковий кредит до загальної суми інвестованих в активи коштів (це власний капітал плюс довгострокові зобов'язання), виміряне у відсотках:

$$\text{КОІ} = \frac{\text{Прибуток до сплати податків та процентів за кредит}}{\text{Разом активів}} \cdot 100\% \quad (10.17)$$

Цей показник характеризує ефективність управління фірмою з боку менеджерів. Оскільки сума сплачуваних податків встановлюється державою і не залежить від конкретного підприємства, найточнішим показником прибутковості є саме прибуток до сплати податків. Крім того, прибуток має покривати компенсацію за виплати процентів за довгостроковими кредитами у зв'язку з тим, що розміри процентних ставок також встановлюються поза підприємством. Ці обставини враховані чисельником у наведеній формулі.

Якщо використати в чисельнику значення чистого прибутку фірми після сплати податків, то цей показник буде визначати кінцевий результат ефективності використання загальних інвестицій (власний капітал плюс нерозподілений прибуток).

$$\text{Прибутковість інвестицій у фірму} = \frac{\text{Прибуток після сплати податків}}{\text{Загальний обсяг інвестицій}} \cdot 100\% \quad (10.18)$$

Вважається, що фірма, яка одержує більший прибуток на інвестований капітал, працює краще, ніж та, де цей показник нижчий. Рівень прибутковості інвестицій має бути не меншим, ніж доходність альтернативних капіталовкладень з відповідним ступенем ризику (наприклад, купівля облігацій або акцій). Цей показник слід порівнювати з такими стандартами, як проценти за державними облігаціями. Але значно важливіше співставляти його з показниками фірми тієї ж галузі.

Одним з важливих інструментів оцінки прибутковості фірми є відношення чистого прибутку до власного капіталу, виміряне у відсотках:

$$\text{Коефіцієнт прибутковості власного капіталу} = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Власний капітал}} \cdot 100\% \quad (10.19)$$

Вимірювачем ефективності використання всіх активів фірми (рентабельність виробництва) є співвідношення (у відсотках) чистого прибутку із загальною сумою активів:

$$\text{Коефіцієнт прибутковості активів} = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Всього активів}} \cdot 100\% \quad (10.20)$$

Якщо цей коефіцієнт менший за процентну ставку за довгостроковими кредитами, то фінансовий стан фірми незадовільний.

Прибутковість (рентабельність) продукції фірми може оцінюватися за такими показниками:

$$\text{Коефіцієнт прибутковості реалізації} = \frac{\text{Прибуток від реалізації}}{\text{Виручка від реалізації}} \cdot 100\% \quad (10.21)$$

Високі значення коефіцієнта вказують на ефективний контроль собівартості продукції або на те, що виручка зростає швидше, ніж витрати на виготовлення продукції.

Показник *рентабельності всієї реалізованої продукції* ( $P_{\text{рп}}$ ) дорівнює прибутку від реалізації ( $Pr$ ), поділеному на виручку від реалізації ( $BR$ ). У порівнянні з відповідним періодом минулого року зміни в рівні показників рентабельності всієї реалізованої продукції відбуваються під впливом змін структури реалізованої продукції і рентабельності окремих видів продукції ( $P$ ).

Оцінка *доходності реалізованої продукції* робиться за зіставленням балансового прибутку ( $Pr_0$ ) і виручки від реалізації ( $BR$ ).

*Рентабельність окремих видів продукції* залежить від ціни продажу ( $C_i$ ) і собівартості даного виду продукції ( $СП_i$ ).

$$P_i = \frac{C_i - СП_i}{C_i} \cdot 100 \quad (10.22)$$

Уявімо собі алгоритм аналізу рентабельності  $i$ -го виробу таким чином (табл. 10.2):

Таблиця 10.2. Алгоритм аналізу

Показник	За минулий період	За звітний період	Відхилення
1. Ціна продукції	$C_{i,м}$	$C_{i,зв}$	$\Delta C_i = C_{i,зв} - C_{i,м}$
2. Повна собівартість	$C_{п,м}$	$C_{п,зв}$	$\Delta C_{п,i} = C_{п,зв} - C_{п,м}$
3. $P_i$ , %	$P_{i,м} = \frac{C_{i,м} - C_{п,м}}{C_{i,м}} \cdot 100 (1)$	$P_{i,зв} = \frac{C_{i,зв} - C_{п,зв}}{C_{i,зв}} \cdot 100 (2)$	$\Delta P_i = P_{i,зв} - P_{i,м}$

Вплив на зміну (збільшення, зменшення) рентабельності здійснювали зміна цін, зміна собівартості. Для визначення кількісного впливу кожного фактора на кінцевий результат необхідно вирахувати умовний показник рентабельності за базовою собівартістю ( $C_{п,м}$ ), але звітною ціною ( $C_{i,зв}$ ):

$$P_{\text{розр}} = \frac{C_{i,зв} - C_{п,м}}{C_{i,зв}} \cdot 100 \quad (10.23)$$

Тоді  $P_{\text{ірозр}} - P_{\text{ізв}} = \Delta P_c$  встановлює зміну рентабельності за рахунок зміни ціни, а зміна собівартості змінює рентабельність на  $\Delta P_c = (P_{\text{ізв}} - P_{\text{ірозр}})$  процентних пункти.

Рентабельність продукції треба аналізувати в динаміці за декілька років, при цьому визначати і динаміку впливу відповідних факторів.

*Рентабельність виробничих фондів* визначається як співвідношення балансового прибутку з середньою вартістю основних засобів і матеріальних оборотних коштів. На зміну рентабельності виробничих фондів впливають зміни рівнів фондівдачі й кругообігу матеріальних оборотних коштів, а також рентабельності (доходності) обсягу реалізованої продукції.

Визначення кількісного впливу факторів, що характеризують ефективність використання виробничих фондів, можна здійснити за співвідношенням

$$P = \left[ E : \left( \frac{1}{M} + \frac{1}{K} \right) \right] \cdot 100 \quad (10.24)$$

де  $P$  — загальна рентабельність виробничих фондів, %;  $E$  — балансовий прибуток як процент до виручки від реалізації продукції;  $M$  — фондівдача як відношення виручки від реалізації до середньої вартості основних засобів;  $K$  — кругообіг оборотних коштів як відношення виручки від реалізації до середньої вартості цих засобів.

Аналітично підготовлена інформація міститься в табл. 10.3.

Загальна рентабельність зміниться на  $\Delta P = (P_{\text{бзв}} - P_{\text{бп}})$  за рахунок:

а) зміни коефіцієнта фондівдачі:

$$\Delta P_{\text{м}} = (P_{\text{б1}} - P_{\text{бп}}); \quad (10.25)$$

б) зміни коефіцієнта кругообігу:

$$\Delta P_{\text{к}} = (P_{\text{б2}} - P_{\text{б1}}); \quad (10.26)$$

в) зміни балансового прибутку:

$$\Delta P_{\text{с}} = (P_{\text{бзв}} - P_{\text{б2}}). \quad (10.27)$$

Таблиця 10.3. Показники загальної рентабельності

Показник	Вихідні дані		Показник рентабельності для аналітичних розрахунків	
	за попередній період	за звітний період	1	2
Балансовий прибуток як процент реалізації продукції	$E_{\text{бп}}$	$E_{\text{бзв}}$	$E_{\text{бп}}$	$E_{\text{бп}}$
Коефіцієнт фондівдачі	$M_{\text{п}}$	$M_{\text{зв}}$	$M_{\text{зв}}$	$M_{\text{зв}}$
Коефіцієнт кругообігу	$K_{\text{п}}$	$K_{\text{зв}}$	$K_{\text{п}}$	$K_{\text{зв}}$
Загальна рентабельність виробничих фондів, %	$P_{\text{бп}}$	$P_{\text{бзв}}$	$P_{\text{б1}}(E_{\text{бп}}, M_{\text{зв}}, K_{\text{п}})$	$P_{\text{б2}}(E_{\text{бп}}, M_{\text{зв}}, K_{\text{зв}})$

Вихідні дані для аналізу факторів, що впливають на прибуток від реалізації продукції, наведені в табл. 10.4.

Таблиця 10.4. Вихідні дані аналізу прибутку

Показник	За звітним за попередній період	Фактична реалізація в базових цінах і собівартості	Фактична реалізація
1. Виручка від реалізації за вирахуванням податку на додану вартість	$V_{\text{рп}}$	$V_{\text{ф}}(C_{\text{п}}, Ц_{\text{п}})$	$V_{\text{ф}}$
2. Витрати на виробництво реалізованої продукції	$C_{\text{п}}$	$C_{\text{ф}}(C_{\text{п}})$	$C_{\text{ф}}$
Прибуток від реалізації	$Pr_{\text{п}}$	$Pr_{\text{ф}}(C_{\text{п}}, Ц_{\text{п}})$	$Pr_{\text{ф}}$

Алгоритм аналізу прибутку виглядає таким чином:

1. Визначення зміни прибутку:

$$Pr_{\text{ф}} - Pr_{\text{п}} = \Delta Pr. \quad (10.28)$$

2. **Вплив цін на прибуток** можна прослідкувати через показник виручки від реалізації, який виглядає так:

$$\Delta Pr_{\text{цн}} = V_{\text{ф}} - V_{\text{ф}}(C_{\text{п}}, Ц_{\text{п}}). \quad (10.29)$$

3. **Вплив собівартості на прибуток** можна визначити за таким співвідношенням:

$$\Delta Pr_{\text{с}} = C_{\text{ф}} - C_{\text{ф}}(C_{\text{п}}, Ц_{\text{п}}). \quad (10.30)$$

4. **Вплив на прибуток зміни обсягу реалізації і структури реалізації продукції** ( $\Delta Pr_{\text{об}}$ ) становить

$$\Delta Pr_{\text{об}} = \left( \frac{V_{\text{ф}}(Ц_{\text{п}}, C_{\text{п}})}{V_{\text{рп}}} \cdot 100 - 100 \right) Pr_{\text{п}}. \quad (10.31)$$

Наведену методику аналізу прибутку і рентабельності можна вважати на даний час достатньою і реальною навіть при всіх змінах обліку і звітності показників балансу і фінансових результатів роботи фірми.

Для оцінки фінансової діяльності фірми використовується коефіцієнт чистого прибутку:

$$\text{Коефіцієнт чистого прибутку} = \frac{\text{Чистий прибуток без податків}}{\text{Виручка від реалізації прибутків}}. \quad (10.32)$$

Величина цього коефіцієнта неоднакова в різних галузях. Як правило, фірми з кращим рівнем фінансового менеджменту досягають вищих значень цього коефіцієнта, бо ефективніше використовують ресурси фірми.

**IV група. Показники ефективності використання активів** — це оборотність фіксованих активів (фондовіддача), оборотність всіх активів, а також розглянуті вище показники оборотності матеріальних ресурсів.

Так, показник ефективності використання основних засобів фірми оцінюється за формулою

$$\text{Оборотність основних засобів} = \frac{\text{Обсяг реалізації}}{\text{Фіксовані й нематеріальні активи}}. \quad (10.33)$$

Цей показник характеризує, скільки грошових одиниць продукції реалізовано на одну грошову одиницю основних засобів, тобто характеризує рівень фондівдачі основних фондів фірми.

$$\text{Оборотність активів} = \frac{\text{Обсяг реалізації}}{\text{Разом активів}} \cdot 100\%. \quad (10.34)$$

Чим вищі значення цього показника, тим інтенсивніше використовуються як основні, так і оборотні фонди підприємства.

Якщо фірма функціонує в корпоративній формі, важливе значення надається **аналізу показників використання акціонерного капіталу**.

**Вартість акції** — це відношення вартості проданих акцій (оплачений акціонерний капітал) до загальної кількості проданих акцій, які знаходяться в акціонерів.

**Доход на акцію** — відношення чистого прибутку до загальної кількості проданих акцій.

**Дивіденд на одну акцію** — відношення суми оголошених дивідендів до загальної кількості проданих акцій.

**Співвідношення ціни і доходності однієї акції** — відношення продажної ринкової ціни акції до доходу на акцію.

**Прибутковість акції** — відношення (у відсотках) дивідендів на акцію до ринкової ціни акції. Цей показник визначає дохід, який мають власники часток капіталу фірми (акцій) від своїх інвестицій.

Фінансові менеджери часто використовують таке відоме співвідношення коефіцієнтів як *Дюпон-формула*, яка демонструє взаємозв'язок між коефіцієнтами різних груп:

$$\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Обсяг реалізації}} \cdot \frac{\text{Обсяг реалізації}}{\text{Загальні активи}} \times \frac{\text{Загальні активи}}{\text{Власний капітал}} = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Власний капітал}} \quad (10.35)$$

Ліва частина цієї формули — це комбінація коефіцієнтів трьох розглянутих вище груп показників: прибутковості, ефективності використання активів та ліквідності, а права частина — результат цієї комбінації, тобто прибуток на власний капітал. Звідси робиться висновок, що прибуток на власний капітал залежить від прибутку на одиницю реалізованої продукції, оборотності всіх активів і частки фінансування активів за рахунок власного капіталу.

Для кожного конкретного випадку формула дозволяє визначити фактор, який найбільше впливає на величину прибутку, що припадає на одиницю власного капіталу. Змінюючи значення величини лівої частини формули, можна змодельовати співвідношення в її правій частині.

Наведені фінансові показники називають "термометром" бізнесу. Для прогнозування діяльності фірми на майбутні періоди (протягом 5 років і більше) будують *трендову модель* фірми, яка базується на дослідженні тенденцій (трендів) у зміні фінансового стану фірми.

### 10.3. Альтернативні заходи фірми щодо виправлення фінансового стану

Якщо аналіз фінансів фірми засвідчив недостатність власних коштів для забезпечення фінансової стійкості, треба звернутися до інших джерел.

Слід взагалі зазначити, що внутрішні джерела фінансування функціонування та розвитку фірми (нерозподілений прибуток, амортизаційні відрахування) стабільні за походженням, але обмежені вартістю і термі-

ном використання обладнання, швидкого обороту грошових коштів. Дефіцит власних коштів можна подолати шляхом:

- отримання позик та послуг комерційного банку;
- проведення бізнес-фірмою оптимальної дивідендної політики;
- застосування фінансового лізингу замість або поряд з кредитами;
- факторингу як способу перетворити борги покупців товару бізнес-фірми в готівку;
- випуску акцій (корпоративних прав на участь у капіталі);
- управління балансами фірми, зокрема з метою забезпечення ліквідності та платоспроможності.

**Кредит** — це сукупність відносин між економічними суб'єктами, пов'язаними з перерозподілом цінностей на поворотних засадах. Рушійним мотивом такого перерозподілу є одержання додаткового доходу (прибутку) кожним із суб'єктів кредитних відносин: кредитор одержує його у вигляді процента на кошти, надані в позику, а боржник — у вигляді прибутку на позикові кошти.

Стимулюючий вплив кредиту на поведінку боржника здійснюється також через його поворотність. Оскільки боржник зобов'язаний повертати позикові кошти у встановлені строки і з сплатою процента, то це змушує його так використати їх, щоб у певний час вони вивільнились з обороту і принесли дохід, достатній для сплати процента і отримання прибутку, не нижчого за той, що був.

У практиці організації кредитних відносин виділяються кілька форм і видів кредиту. Залежно від суб'єктів кредитних відносин існують кілька видів кредиту:

- *банківський* (коли одним із суб'єктів є банк);
- *державний* (суб'єкт — держава);
- *міжнародний* (юридичні особи різних країн);
- *споживчий* (коли позичальником є населення);
- *внутрішньогосподарський* (суб'єкти кредиту — два підприємства) у вигляді товарного та комерційного кредитів: відповідно кредит надається одним підприємцем іншому шляхом поставки товарів з відстрочкою платежу або шляхом попередньої (авансової) оплати.

Залежно від термінів користування позичковими коштами виділяють короткострокові (до одного року), середньострокові (від 1 до 3 років), довгострокові (понад три роки) кредити.

Законом України "Про банки і банківську діяльність" передбачена дворівнева організація, що забезпечує чітке відокремлення емісійної функції банківської системи від функцій кредитного і розрахунково-касового обслуговування юридичних і фізичних осіб. Першу з цих функцій закріплено за Національним банком, а решту — за комерційними банками.

Національний банк, крім того, виконує такі функції:

- нагромадження і зберігання золотовалютних ресурсів;
- визначення курсу національної валюти;
- обслуговування боргів разом з комерційними банками;
- регулювання рівнів процентних ставок.

Комерційні банки, створені на акціонерних і пайових засадах, кредитують підприємства в межах власних і мобілізованих коштів. У разі нестачі коштів вони можуть брати позики в інших комерційних банках і в Національному банку.

Позика банку є додатковим важелем, здатним виправити справи фірми за короткий час. Але цей інструмент має свої межі. Насамперед, обсяг банківського кредиту визначається не фірмою, а банком, який виходить з можливості фірми повернути позику на умовах кредитора. Це ускладнює фінансові маневри фірми. Вартість банківського ресурсу для фірми визначається банківською ставкою за кредитами.

**Позичковий процент** — це плата за користування позичковим капіталом, яка є його ціною.

Нормою процента  $N_{кр}$  є співвідношення суми річного доходу на позичковий капітал  $D_{кр}$  до суми капіталу  $K_{кр}$ , наданого в позику.

Якщо позичковий капітал дорівнює 200 тис. гр. од., а річний дохід — 30 тис. гр. од., то норма процента дорівнює 15%:

$$\frac{30 \text{ тис. гр. од.}}{200 \text{ тис. гр. од.}} \cdot 100\% = 15\%$$

Рівень норми процента встановлюється під впливом конкуренції на ринку позичкових капіталів, розмірів грошових нагромаджень, масштабів виробництва, співвідношення між внутрішнім і зовнішнім боргом, циклічності коливань виробництва, сезонності виробництва, темпів інфляції, грошово-кредитної політики, вільного переливу капіталів.

Як кредитні ресурси банк використовує кошти інших банків і сплачує за них, наприклад, 12% річних. Власні витрати та необхідний прибуток, пов'язані з госпрозрахунковою діяльністю банку, становлять 3% від суми, що надається. За цих умов, беручи до уваги інші кредитні взаємовідносини, річна плата за користування кредитом повинна встановлюватися на рівні не нижче 15%.

Комерційні банки та їх установи працюють за принципами комерційного розрахунку, тобто в процесі виконання своїх функцій вони одержують прибуток. Прибуток банку обчислюється як різниця між його доходами і витратами. Доходи банку формуються за рахунок одержання процентів за кредити, прибутків від інвестування коштів в акції, облігації тощо. Витрати банку включають оплату праці банківських працівників, витрати на

утримання приміщень, виплати процентів за депозитами, дивідендів за акціями і оплату послуг.

Прибуток банку розподіляється у такому порядку: відрахування до резервного фонду банку, податок на дохід, відрахування до фондів заохочення.

Співвідношення власних та залучених коштів для фірми не є незмінним — воно може змінюватися залежно від підприємницької та ринкової кон'юнктури, від розвитку національної економіки, від вимог державних регулюючих органів.

Конкретне рішення про необхідність та розмір позики приймається керуючим фінансами фірми на підставі даних поточних та очікуваних фінансових результатів, розміру заборгованості, власного капіталу, рівня ліквідності балансу фірми.

Банк при зверненні до нього за кредитом розглядає та аналізує надані фірмою дані про її кредитоспроможність. При позитивному рішенні банку про надання позики розробляються умови кредитної угоди, важливою частиною якої є величина позичкового процента.

Кредити, якими кредитуються фірми, традиційно поділяються на короткострокові (терміном менше року, на 30, 60, 90 днів); середньострокові (терміном до трьох років); довгострокові (терміном три і більше років).

Умовою надання короткострокового кредиту є достатня ліквідність позичальника. Умови ліквідності більш жорсткі у випадках невизначеного строку погашення.

В останній час фірми, що потребують короткострокових позик, використовують комерційні папери, що випускаються ними на термін 1, 3, 6 місяців з нефіксованою процентною ставкою і розміщуються при посередництві банків.

Надаючи середньостроковий кредит фірмам, комерційні банки зазвичай висувають декілька вимог щодо спеціальної застави, якою можуть бути товарні запаси, складські приміщення та інша нерухомість.

В особливих випадках, коли фірма передає під заставу товари високої якості, за вимогами кредитора банку надається сертифікат на підтвердження якості. Як заставу фірма може надати банку заставні квитанції. В деяких випадках використовується *застава зі змінним складом*, частина якої — матеріальні ресурси, придбані фірмою після отримання кредиту.

Довгострокові кредити традиційно пов'язані з фінансуванням розширення основної діяльності, будівництвом, встановленням нових технічних систем. Ці позики видаються під заставу нерухомості. Позики під заставу комерційної нерухомості називаються *іпотечними* комерційними кредитами.

Слід підкреслити зміну технології довгострокових позик — перехід від прямих банківських кредитів до випуску боргових зобов'язань, довгострокових облігацій, що передбачає практику обміну облігаціями між фірмами.

Фінансовий менеджмент фірми повинен керуватися тим, що отримуючи кредит, треба намагатися позбутися ситуації перекредитування, тобто мати в складі зобов'язань фірми велику частку зовнішніх зобов'язань (наприклад, 80%).

При наданні кредитів кредитори вдаються до страхування кредитних операцій на випадок неплатоспроможності фірми. З боку клієнтів банку також здійснюється захист фірм від подорожчання кредитів, зміни валютних курсів страхуванням кредитних послуг. Страхування здійснюється за допомогою різних гарантій:

- страхування матеріальних цінностей, що виплачує власник майна;
- страхування під гарантію акціонерів, які підписують підтвердження, що підприємство погасить отриману позику;
- страхування під гарантію банків, що гарантують погашення всіх майбутніх позик у інших банках, (якщо кредити диверсифіковані);
- під гарантію держави в особі спеціалізованих кредитних агентств та корпорацій.

Банк може надавати послуги підприємцеві, діючи як партнер.

До очевидних послуг банку фірмі може відноситися:

- ревізія;
- ведення рахунків підприємств. Це можуть бути чекові, ощадні, інвестиційні, депозитні рахунки;
- управління портфельними інвестиціями підприємств можливе тоді, коли фірма тримає деякі суми вільних грошових коштів для оперативного погашення заборгованості, розрахунків з постачальниками.

Можна перетворити ці ресурси в доходні інвестиційні активи — цінні заставні папери, що сформують інвестиційний портфель фірми. Банк, маніпулюючи портфелями кількох підприємств, підтримує доходність одночасно всіх портфельів;

- управління активами пенсійних фондів, що можуть вкладатися в акції компанії.

Послуги банками надаються на платних засадах: клієнти сплачують мито в залежності від вартості активів (наприклад, при маніпуляції сумами 250—500 тис. грн. сплачується мито в розмірі 0,42—0,27%, більше — 0,5% суми).

**Лізингова операція** — один з різновидів фінансування капіталовкладень фірми. Якщо фірма потребує виробничого устаткування, вона шукає постачальника і домовляється про ціну, терміни постачання і фінансування. Фінансування може мати три можливості:

- 1) постачальник може встановити термін платежу, бажаний для обох учасників;
- 2) інвестор фінансує придбане устаткування за рахунок власних коштів фірми;

3) інвестор фінансує нові засоби виробництва за рахунок кредиту на капіталовкладення.

Інвестор знаходить устаткування і бере на себе інвестиційний ризик. У ході угод виконання інвестор підключає до переговорів третю особу — лізингову компанію. Ця компанія придбає устаткування на своє ім'я і надасть його фірмі для користування на підставі угоди про експлуатацію устаткування протягом певного часу. Тим самим лізингова компанія бере на себе обов'язки власника, а фірма, як винагороду, виплачує щомісяця лізинговий внесок, що враховує суму придбання устаткування, процент на капітал, власні адміністративні видатки і прибуток лізингової компанії.

**Лізингова послуга** — різновид довготермінового кредиту, що надається в майновій формі і погашається клієнтом в розстрочку. На прохання клієнта банк закупає певне майно і бере на себе практично усі зобов'язання власника. Клієнт сплачує лізингову плату. Доход банку від лізингових послуг формується за рахунок лізингового процента, залишкової вартості майна до закінчення строку оренди, податкових пільг, пов'язаних з інвестуванням в обладнання.

Фірмі вигідніше користуватися лізингом, ніж брати позички для купівлі обладнання, оскільки плата за лізингову послугу може бути нижчою, ніж позичковий процент.

У даний час за допомогою лізингу можна отримати різноманітне майно від великих виробничих комплексів до конторського обладнання.

У лізинговій ситуації зазвичай приймають участь три учасники: підприємець, який звертається в лізингову компанію (орендар), лізингова фірма, що сама шукає потенційного споживача (орендодавець), та постачальник — продавець певного майна.

Після отримання запиту лізингова фірма готує лізингову пропозицію, приділяючи увагу оцінці ризику: платоспроможності клієнта, ступеня дійсного заміщення майна. Лізингова пропозиція містить грошову суму угоди, тривалість контракту, спосіб сплати платежів, ставки оподаткування, страхування майна, можливість вибору споживача після закінчення угоди.

Якщо умови пропозиції прийнятні, підписується лізинговий контракт, на підставі якого робиться замовлення виробнику — постачальнику відповідного майна, який в свою чергу виготовляє та встановлює обладнання чи устаткування. На підставі акту приймання лізингова фірма переводить на рахунок постачальника покупну ціну. З цього моменту лізинговий контракт набуває чинності.

Лізинговий контракт фіксує базовий період, протягом якого договір не може бути відмінений. Реальна тривалість лізингового контракту щодо машин та обладнання — 3—5 років. Іноді базовий період визначається залежно від тривалості амортизаційного періоду.

Орендна ставка розраховується і вноситься з певною частотою. Можуть здійснюватися випереджаючі платежі, а також стягатися штрафи за прострочку.

Орендні внески можуть встановлюватися на гнучких чи незмінних умовах. Як основа гнучких внесків може використовуватись **LIBOR** (London Interbank Offered Rate) — ставка грошового ринку, на якому банки здійснюють купівлю-продаж грошей.

Орендар зобов'язується застрахувати за свій рахунок, але на кошти лізингової компанії, отримане майно від крадіжок, пожежі, інших ризиків випадкової загибелі або псування.

Можливі варіанти обов'язків сторін при укладанні лізингової угоди наведено в табл. 10.5.

Таблиця 10.5. **Обов'язки сторін (варіанти)**

Бізнес-фірма (орендар)	Лізингова компанія (орендодавець)
Експлуатація обладнання у відповідності з технічними умовами	Надає орендарю фінансові кошти, сприяє купівлі майна, реалізації старого майна
Не затримувати орендної платні, інакше за рішенням суду відберуть майно	Технічне обслуговування машин. Захист клієнтів від ризику зносу машин. Пошук потенційного орендаря

Після закінчення угоди орендар:

- повертає майно в належному стані;
- відновлює контракт за низькими ставками платежів;
- має можливість придбати майно у власність, сплативши суму, вказану в угоді. Виплат (опціон покупця) відрізняє лізинг від звичайної оренди тим, що визначається не реальною, а номінальною вартістю майна.

Лізинг вигідний у ситуації неможливості отримати кредит, при необхідності придбання обладнання, що не пов'язане з основною діяльністю (наприклад, транспортних засобів), або при потребі у складному або новому обладнанні, яке обслуговуватиметься орендодавцем краще, ніж самою фірмою.

У структурі фінансових дій менеджменту фірми чільне місце займають трастинг, факторинг та короткострокові інструменти фінансування.

**Трастинг** — діяльність фінансової компанії під контролем комерційних банків з управління активами, цінними паперами корпорації.

**Факторинг** — купівля банком у фірми права на вимогу боргу (дебіторських рахунків). Фірма одержує від банку гроші у розмірі 80—90% боргу, а 10—20% банк тимчасово стягує у вигляді компенсації ризику до погашення боргу. Останні є способом стимулювання клієнта до належного виконання зобов'язань щодо постачання. Факторинг — це операція, пов'язана з фінансуванням короткострокових вимог за товарними угодами.

Продавець (фірма-виробник) може передати свої вимоги факторинговій компанії, віддаючи їй право власності. Ця факторингова компанія бере на себе ризик несплати рахунків, хоча платоспроможність покупців перевірена. В результаті цієї операції продавець (фірма) отримує від факторингової компанії величину боргу за мінусом 1—2% суми, а факторингова компанія стягує борг з боржників після закінчення терміну векселів.

Корисність дій фінансового менеджера більша тоді, коли є високий ефект при зменшенні витрат і більша можливість маневрувати в різних економічних ситуаціях. Розглянемо систему прийняття рішень за короткостроковим фінансуванням і зробимо їхню порівняльну характеристику (табл. 10.6).

Таблиця 10.6. **Короткострокові інструменти фінансування**

Тип фінансування	Джерело	Вартість послуги	Характеристика
Кредитна економія	Постачальники	Ціни немає	Кредит на відкритий рахунок від 1 до 20 днів
Власні нагромадження	Працюючі й уряд	Вільна	Розбіжність у виплаті зарплати і податків
Вексель	Комерційні банки	Ставка + ризикова премія 0—4%	До тижня — для покриття нестачі фондів
Домовленість	—	—	Для покриття сезонних витрат
Відновлюваний кредит	—	Внесок в 0,5% від кредиту	Гарантує одержання кредитів на весь термін угоди
Ломбардний кредит	Інші фірми, банки, страхові компанії, пенсійні фонди	1—2% облікової ставки	Використовують всі компанії
Кредит	Комерційні банки і фінансові компанії	2—5% первинної ставки + 3% внеску під 50—90% застави	Необхідність великого кредиту
Факторинг	Спеціальні банки	Від 2 до 4% первинної ставки	Одержання готівки до терміну платежу
Трастинг	—	2% до первинної ставки (кредит 80—100%)	Застава: великі партії товарів, обладнання

Існують певні "правила гри" щодо дивідендної політики фірми у забезпеченні стабільності дивідендів, майбутнього зростання ціни акцій, щорічного збільшення дивідендів, яке повинно узгоджуватися з вибором джерел їх виплат.

Враховуючи важливість фактора ціни, визначимо майбутню ціну акцій. Ринкова ціна акції на даний момент часу розраховується за формулою



$$P_0 = \frac{D_N}{i - d}, \quad (10.36)$$

де  $D_N$  — дивіденди на акцію, що очікуються в період  $N$ ;  $i$  — норма доходу з інвестованої грошової одиниці (ставка проценту);  $d$  — постійний темп зростання дивідендів.

На умовному прикладі визначимо справжню ціну акції, враховуючи, що фірма виплачувала в 1997 р. дивіденди у розмірі 1 гр. од. на акцію. Акціонери передбачають зростання дивідендів на 10% на рік протягом трьох років, після чого прогнозована ціна акції має становити 17 гр. од. Норма доходу з інвестованої грошової одиниці становить 18,5%. Виходячи з того, що дивіденди у 1997 р. становили 1 гр. од., у 1998 р. —  $1 \text{ гр. од.} \cdot (1 + 0,1) = 1,1 \text{ гр. од.}$ ; у 1999 р. —  $1 \text{ гр. од.} \cdot (1 + 0,1)^2 = 1,21 \text{ гр. од.}$ ; у 2000 р. —  $1 \text{ гр. од.} \cdot (1 + 0,1)^3 = 1,331 \text{ гр. од.}$ , визначимо ринкову ціну акції:

$$P_0^1 = \frac{1,331}{0,185 - 0,1} = 15,7 \text{ гр. од.}$$

Існує ще один шлях розрахунку ринкової ціни акції на даний момент часу на фінансовому ринку:

$$P_0^2 = \sum_{t=1}^N \frac{D_t}{(1+i)^t} + \frac{P_N}{(1+i)^N}, \quad (10.37)$$

де  $P_N$  — очікувана ціна продажу акцій у період  $N$ .

$$P_0^2 = 1,1 \cdot \frac{1}{(1+0,185)} + 1,21 \cdot \frac{1}{(1+0,185)^2} + 1,331 \times \\ \times \frac{1}{(1+0,185)^3} + 17 \cdot \frac{1}{(1+0,185)^3} = 12,8 \text{ гр. од.}$$

Значення ринкової ціни, розраховані за різними формулами, відрізняються один від одного:  $P_0^1 = 15,7 \text{ гр. од.}$ , а  $P_0^2 = 12,8 \text{ гр. од.}$ , що пояснюється введенням припущень при розрахунках ринкової ціни акцій за формулою (10.37): по-перше, ціна акції  $P_N$ , що очікується в  $N$ -му періоді, не приймалася до уваги; по-друге, ріст дивідендів вважався постійним і стабільним.

При прийнятті рішення про стабільність або скорочення розміру дивідендів треба враховувати можливі негативні наслідки цього рішення для ціни акцій, престижу фірми, а також для оцінки інвестиційної привабливості фірми. За інших рівних умов ціна акції буде вищою, якщо вона забезпечує отримання стабільних дивідендів протягом деякого часу, ніж якщо вона дає право на отримання фіксованого відсотка прибутку фірми.

Розглянемо два варіанти (А і Б) дивідендної політики фірми (рис. 10.3).

У довгостроковому періоді загальна сума дивідендів, що сплачені в обох випадках (А, Б), однакова, але ринкова вартість акцій варіанта Б може бути вищою, ніж варіанта А, за інших рівних умов настільки, наскільки високо інвестори цінують стабільність дивідендів фірми. Замість того, щоб змінювати дивіденди за зміною норми прибутку (варіант політики А), фірма збільшує дивіденди тільки тоді, коли впевнена у тому, що може виконувати свої внутрішні зобов'язання (варіант політики Б).

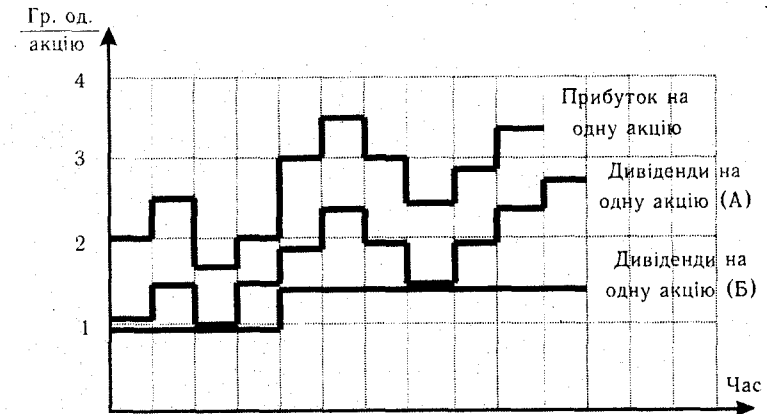


Рис. 10.3. Варіанти дивідендної політики

Рішення в області дивідендів пов'язані з вибором щонайменше одного з двох варіантів: реінвестувати отримані прибутки в розвиток фірми або здійснювати виплату дивідендів власникам акцій. Якщо здійснити виплату дивідендів, то різко зростає дохід акціонерів, але підприємство при цьому втратить власне джерело інвестицій. Якщо ж зберегти отримані прибутки і використати їх у привабливих проектах, то в подальшому можливий значний ріст дивідендів.

У всі часи більшість корпорацій покладає серйозні надії на реінвестований прибуток як джерело фінансування їх діяльності. Оскільки фінансовий показник дивідендного виходу, тобто відсоток прибутку, що виплачується готівкою акціонерам, зменшує обсяг реінвестованого прибутку, рішення про виплату дивідендів автоматично стає рішенням про фінансування, в тому числі зовнішнє.

Можна представити три варіанти комбінації факторів, що вибирає керівництво підприємства, здійснюючи дивідендну політику:

- 1) дивіденди як пасивний залишок прибутку, зменшення позик;
- 2) стабільні дивіденди, зростаючі інвестиції та позики;
- 3) дивідендний вихід 50%, зростаючі інвестиції та позики.

Прикладом цих комбінацій можуть стати дані табл. 10.7, які ілюструють реалізацію довгострокової стратегії в області дивідендів для умовної корпорації.

Аналіз даних табл. 10.7 доводить, що загальна сума виплачуваних дивідендів максимізується при виборі альтернативи 3, для якої відповідне значення дивідендного виходу становить 50%. Але ця сума не набагато перевищує ту, яка досягається, якщо вдатися до альтернативи 2. Зовнішнє фінансування мінімізується за умови вибору альтернативи 1 — побудови дивідендної політики на залишковому принципі.

Таблиця 10.7. Показники дивідендної політики ВАТ

Рік	Показники														
	Прибуток, млн гр. од.			Дивіденди, млн гр. од.			Дивіденди на акцію, гр. од.			Капітало-вкладення, млн гр. од.			Позики, млн гр. од.		
1	Варіанти														
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	1	2	2	1	1	1	1,0	1	1,0	1	1	1	0	0	0
2	0	1,5	1,5	0	1	0,75	0	1	0,75	1,5	1,5	1,5	0	1	0,75
3	0,5	2,5	2,5	0,5	1	1,25	0,5	1	1,25	2	2	2	0	0,5	0,75
4	0,8	2,3	2,3	0,8	1	1,15	0,8	1	1,15	1,5	1,5	1,5	0	0,2	0,35
5	0	1,8	1,8	0	1	0,9	0	1	0,9	1,8	2	2	2	1,2	1,1
Разом	0	1,8	1,8	0	1	0,9	0	1	0,9	1,8	2	2	2	1,2	1,1

Підводячи підсумки стосовно кореляції дивідендної політики акціонерних структур та прискорення їх розвитку, можна дійти певних висновків.

У процесі свого функціонування фірма прагне до зростання та ефективного внесення грошових засобів. Оскільки основною метою внутрішньої політики вважається розширення пропозицій конкурентоспроможної продукції і на цій підставі максимізація прибутку, це й зумовлює максимально можливе зростання вартості фірми.

Практика засвідчує, що для реалізації довгострокової стратегії в області дивідендів необхідний достатній часовий горизонт, наприклад, 5 років. Саме з врахуванням цього терміну фірма може оцінити свої інвестиційні потреби. На довгостроковій основі розраховуються фінансові платежі та фонди, суми сплати податків. Дивідендна політика, таким чином, є впливовим фактором фінансової стабільності фірми.

При розробці моделей дивідендної політики необхідно враховувати, що внутрішні можливості інвестування виступають основними.

Прибутковість фірми забезпечує здатність виплати більшої кількості дивідендів, погашення позик тощо.

Політика в галузі дивідендів є ключовим фактором у відносинах з різними типами інвесторів. Одних приваблюють стабільні і високі виплати за дивідендами, других — стабільність дивідендів та зростання ціни акцій, третіх — зростання інвестицій та збільшення доходу у майбутньому.

Якщо розглядати дивідендну політику як рішення про фінансування, то виплата дивідендів виступає у ролі пасивного залишку. Величина дивідендів буде змінюватися від періоду до періоду у відповідності з коливанням кількості прийнятих, з точки зору, фірми інвестиційних проектів.

Фірма для виправлення фінансового становища може виходити на фондову біржу з метою одержання доходу від продажу акцій.

**Фондова біржа** — організаційна форма ринку цінних паперів, основа ринку капіталів. Функціонуючи, біржа відкриває доступ до позичкового капіталу шляхом випуску цінних паперів. При цьому позичковий капітал стає власним капіталом фірми. Через фондову біржу відбувається переливання капіталу фірми з однієї сфери діяльності до іншої.

Цінні папери, які реалізуються на біржі — це також гроші, оскільки вони приносять прибуток. Акціонерні товариства можуть продавати цінні папери фондовій біржі, грати на курсі акцій.

Для участі в операціях на біржі клієнт (фірма) повинен подати замовлення біржовій фірмі. На основі одержаних заявок біржа (брокери, трейдери, комп'ютерна система), зіставляючи попит і пропозицію, а також ціни, знаходить для кожного випуску цінних паперів варіант, за яким буде реалізована найбільша кількість одержаних заявок; ціна (курс), за якої задовольняється найбільша кількість заявок, оголошується як ціна відкриття біржі.

Ціна, за якою цінні папери продаються і купуються на ринку, називається *ринковою ціною*, або *курсом цінних паперів*.

Курс цінних паперів ( $K$ ) залежить від річного дивіденду ( $D$ ), рівня позичкового процента ( $r$ ) і співвідношення між попитом і пропозицією на акції. Тоді

$$K = \frac{D \cdot 100}{r} \quad (10.38)$$

Курс акції тим вищий, чим більший дивіденд, виплачуваний за нею, і чим нижчий рівень позичкового процента, оскільки купуючи акції, власник грошового капіталу завжди порівнює виплачуваний дивіденд з тим доходом, який він міг би одержати, якби поклав свій капітал у банк, тобто з позичковим процентом.

Розміщення цінних паперів фірми може здійснюватися двома шляхами: — прямим зверненням емітента (фірми, що випускає акції) до інвестора; — залученням посередників.

У ролі посередника виступає інвестиційний банк, який може діяти по-різному, як покупець і як агент:

- закупити новий випуск цінних паперів для перепродажу, гарантуючи акціонерному товариству всю суму повністю;
- взяти на себе обов'язки докласти зусиль для продажу нового випуску акцій без гарантій або в межах обумовленого терміну;
- виконувати роль резервного каналу продажу нового випуску, надаючи самостійність акціонерному товариству;
- звернутися до інших інвестиційних банків, якщо новий випуск для одного інвестора надто великий;
- створити групи з продажу в складі емісійного синдикату, які не купують цінних паперів, не приймають на себе фінансової відповідальності, розраховуючи лише продати визначену синдикатом частку випуску за винагороду (маржу).

Підготовка нових випусків акцій включає декілька етапів:

- реєстрацію на підставі заяви на реєстрацію, складеної компанією-емітентом разом з банком; сплату мита за реєстрацію; випуск попередніх проспектів за пропозиціями фірм з метою перевірки намірів інвесторів;
- уточнення умов контракту, ціни цінних паперів, маржі (ціни) гаранта.

Продаж нових випусків акцій включає розсилання листів потенційним інвесторам.

Вся підписка поступає у відповідний інвестиційний банк або до менеджера емісійного синдикату. Якщо папери не розпродані, застосовуються заходи щодо стабілізації випуску. Гарант розміщення паперів повинен бути готовий закупити папери або викупити вже реалізовані.

Коли попит перевищує пропозицію, ціна збільшується, папери продаються знову з надбавкою до ціни, є навіть можливість продажу гарантом більшої маси паперів за умови закупівлі паперів, що пропонуються для перепродажу.

Вторинний фондовий ринок представляє собою угоди купівлі-продажу з раніше випущених паперів. Вони здійснюються на фондових біржах та позабіржових ринках.

*Позабіржовий ринок* — це угоди, що здійснюються за допомогою сучасних засобів комунікацій (телефони, телекси, факси, комп'ютерні мережі).

У позабіржовому обороті представлені акції невеликих фірм традиційних галузей економіки; акції компаній, потенційно спроможних стати великими; акції фірм, що видобувають нафту, газ; державні цінні папери; облігації корпорацій; акції великих кредитно-фінансових установ.

Фінансовий аналіз і планування фінансових операцій потребують від фінансового менеджера визначення масштабів, якісного аналізу, термінів руху фінансових ресурсів від постачальників до отримувачів через фінансові ринки і фінансові інституції. При цьому кожен рух фінансових ресурсів обов'язково має супроводжуватися гарантією у зворотному напрямі

у вигляді комерційних паперів, сертифікатів, депозитів, випущених урядом, фінансовою інституцією або окремою компанією.

Головними фінансово-кредитними інституціями є:

— *ломбарди* — кредитні установи (державні госпрозрахункові підприємства), що надають грошові позички під заставу рухомого майна на строк до трьох місяців, наприклад, в розмірі 75% від вартості оцінки і до 90% вартості дорогоцінних металів;

— *акціонерні страхові компанії*, кошти яких формуються шляхом об'єднання індивідуальних капіталів окремих підприємств;

— *лізингові компанії* — фінансово-кредитні формування, які займаються купівлею устаткування для його надання в оренду, що дозволяє виробничій структурі одержати необхідне устаткування без значних витрат грошових коштів;

— *інвестиційні компанії*, капітал яких утворюється на акціонерній основі шляхом акумуляції грошових коштів інвесторів. Оформлений капітал вкладається в акції і облігації підприємств у своїй країні та за кордоном. Доходи, одержані у вигляді процентів і дивідендів, формують прибуток, який розподіляється серед акціонерів. Прибуток, одержаний від підвищення біржового курсу цінних паперів, зараховується в резерв;

— *фінансові компанії* — кредитно-фінансові установи, які спеціалізуються на кредитуванні окремих галузей, наданні кредитів, проведенні фінансових операцій. Ресурси фінансових компаній формуються за рахунок строкових депозитів (3- і 6-місячних); вони сплачують своїм вкладникам вищі проценти, ніж комерційні банки.

Економічні відносини фірми з іншими суб'єктами ринкових відносин супроводжуються розрахунками, що відбуваються через банки. При цьому можуть використовуватися декілька видів розрахунків:

— *акцепт* — згода на оплату товарів, при якій постачальник складає платіжну вимогу покупцю і передає її в банк для переказу грошей на свій рахунок. Банк до отримання цих грошей кредитує постачальника. Одна з найдавніших сфер банківських послуг, безготівковий платіжний обіг, здійснюється за допомогою переказів (акредитивів) або інкасо;

— *акредитив* та *інкасо* — два класичних види розрахунків; переваги акредитива перед інкасо для фірми полягає в тому, що він надійніше гарантує оплату продукції банком.

*Інкасо* — банківська операція, суть якої полягає в тому, що клієнти передають банкові свої векселі, чеки, транспортні документи, за якими вони повинні одержати платежі. Банк відсилає їх своєму кореспондентові і одержує гроші, які передає клієнтам, стягуючи з них процент;

*Акредитив* — доручення банку покупця банкові постачальника оплачувати розрахунки останнього за відвантажені матеріальні цінності на певних умовах. При взаємних поставках продукції (наданні послуг) між

двома підприємствами проводяться розрахунки за сальдо зустрічних вимог — банк проводить лише сальдо взаємних вимог, що виникли за розрахунковий період.

При інкасовій формі розрахунків їх перевагою є те, що фірма має юридичне право на продукцію до моменту оплати її споживачем. Недоліком інкасо є ризик, який несе фірма у зв'язку з можливою відмовою від платежу.

Результати діяльності фінансового менеджменту фірми мають знайти відображення у балансах фірми.

Управління балансами фірми реалізується фінансовим менеджером на підставі балансових розрахунків фірми, розроблених за допомогою єдиної системи фінансового обліку у вигляді річних та квартальних звітів. Головним є баланс активів і пасивів фірми (гл. 5). Крім балансу активів і пасивів фірми, існує баланс доходів і видатків, що містяться в звітах про фінансові результати та їх використання і про фінансово-майновий стан фірми. Баланс доходів і видатків фірми включає відомості про надходження і використання коштів і балансування між ними.

Річні звіти фірми до опублікування повинні бути перевірені аудитором. Висновок, виданий аудитором, має підтвердити достовірність і відповідність балансу майновому та фінансовому стану фірми на кінець звітного періоду.

Дані звітів фірми є орієнтиром для акціонерів фірми, податкових органів, банків, страхових компаній, потенційних інвесторів.

Існує декілька фінансових показників фірми, які свідчать про ефективність діяльності менеджерів фірми: співвідношення прибутку (доходу) до обсягу реалізованої продукції в грошовому виразі; величина норми прибутку; середній доход за акціями; співвідношення оборотних фондів фірми і короткотермінових зобов'язань; відношення грошової готівки і цінних паперів до оборотних фондів фірми.

При управлінні **активами** фірми фінансовий менеджер визначає співвідношення і тип активів в балансі. *Поточні активи* — готівка, цінні папери, які за першою вимогою можуть бути реалізовані на ринку.

Фінансовий менеджер повинен підтримувати певне співвідношення різних типів активів, повинен знати, в який момент треба змінити їх кількісний і якісний склад.

Управління **пасивами** фірми включає два головних напрямки:

— управління оптимальним співвідношенням між короткостроковими і довгостроковими фінансовими зобов'язаннями фірми;

— аналіз того, які ресурси в даний час найбільш вигідні: короткострокові чи довгострокові. До *поточних пасивів* відносяться рахунки, що підпадають під оплату, а також проценти за короткостроковими кредитами. *Довгостроковими фінансовими зобов'язаннями* вважаються довготерміновий

кредит і лізинг. Різниця між поточними активами і поточними зобов'язаннями називається **оборотним капіталом** фірми. Правильне управління оборотним капіталом, готівкою, товарними запасами сприяє максимізації прибутку, ліквідності й мінімізації банківського ризику.

Для визначення розмірів поточних грошових коштів менеджер повинен враховувати певні обставини: 1) ймовірні потоки капіталів; 2) прибутковість і ризик; 3) очікуване збільшення грошових коштів; 4) строки погашення боргу і обсяг виплат; 5) можливості фірми отримати позику.

Управління грошовими коштами передбачає інвестування надлишкових коштів з метою отримання прибутку, в той же час необхідно мати адекватний рівень ліквідності, який може задовольнити майбутні потреби фірми. Тому для збереження високої ліквідності фірми і одночасного одержання прибутку треба вкладати гроші в акції, що котируються на фондовій біржі. Може скластися ситуація, коли стратегічна мета фірми (максимум прибутку) суперечить тактичній — виплаті дивідендів за акціями. Тому фінансові надходження повинні бути більшими за відрахування, а фінансові потоки повинні підтримуватись оптимальними діями фінансових менеджерів фірми.

Фірма має власні й позичкові фінансові надходження, які створюють певний рівень ліквідності. Ці надходження, включаючи амортизаційні відрахування, перетворюються в капітал у продуктивній формі і повертаються до фінансових фондів у ліквідному вигляді.

#### 10.4. Інструментарій фінансових розрахунків\*

Перед менеджерами будь-якої промислової фірми виникає необхідність математичних розрахунків.

Розрахункові моделі (їх називають комутаційними) забезпечують можливість проведення найпростіших фінансових розрахунків за допомогою необхідного інструментарію.

Метою комутаційних моделей і розрахунків є вироблення моделі власної поведінки в тій чи іншій сфері бізнесу. Для цього необхідно визначити терміни та поняття: ставка проценту, дисконт, дисконтування, теперішня вартість, майбутня вартість, анюїтет.

**Ставка процента** розглядається як прикладний елемент всіх фінансових розрахунків, бо в ринковій економіці вона відіграє досить специфічну роль — інструменту перерозподілу ресурсів у часі, інформує про те, в яких пропорціях співвідноситься обмін однойменними благами у різних проміжках часу. Практична роль процентної ставки тісно пов'язана зі спо-

\*При написанні цього підрозділу використаний матеріал "Математичний додаток до фінансового менеджменту" [61].

живанням і нагромадженням. Власник доходу має можливість вибору: використати його в даний момент чи передати в кредит іншому, розраховуючи одержати амортизацію боргу плюс процент. У такому випадку процент виступає специфічною ціною послуги, що пов'язана з відмовою від споживання. З позиції сьогодення процент показує теперішню вартість майбутнього доходу. Отже, це специфічний інструмент, що дозволяє перерозподіляти вартості між теперішнім і майбутнім часом.

У фінансових розрахунках **процентом** називають **прибуток на позичковий капітал**, тобто його грошову величину в абсолютному виразі. Співвідношення процента і позиченого капіталу називається **процентною ставкою**.

При визначенні процентних платежів використовуються два основних поняття: теперішня вартість внеску (*Present Value — PV*) і майбутня вартість (*Future Value — FV*), тобто вартість внеску (кредиту) з врахуванням приєднаних процентних платежів. Зміст фінансових обрахунків полягає в тому, щоб за відомою теперішньою вартістю визначити майбутні розміри виплат, і навпаки, за допомогою майбутньої вартості визначити теперішню. Вони пов'язані між собою процентом. У першому випадку процент підлягає оплаті в кінці встановленого терміну кредиту, в другому — виплачується перед встановленим терміном.

Фінансова математика займається розрахунком простих і складних процентів.

**Простим процентом** називається процент, який нараховується за первісним внеском в кінці одного банківського терміну. Стандартним терміном є рік, але може бути і кілька місяців залежно від умов договору.

Момент часу, до якого відноситься нарахування процентів, називається періодом нарахування. Він може дорівнювати або бути більшим банківського терміну.

Для розрахунку простого процента використовується така формула:

$$I = Pni, \quad (10.39)$$

де  $I$  (*interest*) — процент;  $P$  (*principal*) — первісний кредит (внесок);  $n$  — термін кредиту;  $i$  (*rate of interest*) — ставка процента.

Наприклад, треба знайти процент на внесок 2000 тис. гр. од., наданий на рік, виходячи із ставки 5,5%:

$$I = 2000 \cdot 1 \cdot 0,055 = 110 \text{ тис. гр. од.}$$

Загальна величина виплат з урахуванням нарахованих процентів  $S$  (*sum*) визначається так:

$$S = P + Pni = P(1 + ni). \quad (10.40)$$

Наприклад, якщо треба виплатити за кредитом у 2000 тис. гр. од., наданим банком на 10 років за щорічною ставкою 8%, то сума, внесена через 10 років, буде дорівнювати:

$$S = 2000 + 2000 \cdot 10 \cdot 0,08 = 3600 \text{ тис. гр. од.}$$

Таким чином, весь кредит, взятий на 10 років за ставкою 8%, обійдеться позичальникам у

$$2000 \text{ (амортизація боргу)} + 1600 \text{ (проценти)} = 3600 \text{ тис. гр. од.}$$

У разі незбігу фактичного терміну кредиту із стандартним періодом нарахування враховується співвідношення цих величин.

Наприклад, треба знайти величину процента за кредит 1000 тис. гр. од., наданий банком на 1 день за 3-місячною ставкою, що дорівнює 9%.

Тоді

$$I = 1000 \cdot (1/90) \cdot 0,09 = 1 \text{ тис. гр. од.}$$

Фінансова практика має справу з вирішенням зворотних задач, пов'язаних з дисконтуванням при видачі кредиту.

Для визначення величини дисконту ( $D$ ) можна використати таку залежність:

$$D = S - P = S - S/(1 + ni) = Sni/(1 + ni). \quad (10.41)$$

Наприклад, треба знайти таку суму внеску, щоб при простих процентах за ставкою 0,05 через 2 роки одержати 22 000 тис. гр. од.:

$$P = 22\,000 : (1 + 2 \cdot 0,05) = 20\,000 \text{ тис. гр. од.}$$

В банківських розрахунках використовується спеціальна облікова ставка ( $d$ ):

$$D = S - P = Snd. \quad (10.42)$$

Звідси

$$P = S - Snd. \quad (10.43)$$

Наприклад, якщо треба зарахувати 3000 тис. гр. од. за 2 роки до терміну з простих процентів при ставці 0,05, тоді

$$P = 3000 \cdot (1 - 2 \cdot 0,05) = 2700 \text{ тис. гр. од.}$$

Банківська практика часто має справу з *номінальним* і *реальним* процентом. Очевидно, що власник внеску в 100 тис. гр. од. при ставці 10% одержить через рік 110 тис. гр. од., але це не означає, що товарний еквівалент доходу кредитора також зростає на 10%. Номінальна процентна став-

ка виражається в поточних грошових одиницях, а реальна виражається за допомогою порівняння товарних еквівалентів між собою. Тому, коли береться кредит в 100 тис. гр. од. на рік під реальну процентну ставку в 10%, то кредитор одержить плату в розмірі, достатньому для купівлі на 10% більше товарів і послуг, ніж на первісні 100 тис. гр. од. через рік.

Для розрахунку реальної процентної ставки, виходячи з номінального процента і динаміки цін, слід привести у зіставність величини  $i$  (номінальний процент) в період  $n$  і величини  $R$  (реальний процент) в період  $(n + i)$ , протягом якого відбувалася зміна цін  $C$  (річний приріст цін в процентах).

Номінальний доход кредитора в період  $(n + i)$ :

$$M_{n+1} = M_{n0} + iM_{n0} = M_{n0}(1 + i). \quad (10.44)$$

Реальний доход кредитора в період  $(n + i)$ :

$$M_{p1} = M_{p0} + R \cdot M_{p0} = M_{p0}(1 + R). \quad (10.45)$$

Приріст доходу в першому випадку становить  $M_{n1}/M_{n0} = 1 + i$ , а в другому —  $M_{p1}/M_{p0} = 1 + R$ .

Подальші перетворення дають такий результат:

$$(M_{n1}/M_{n0}) / (M_{p1}/M_{p0}) = (1 + i) / (1 + R) = 1 + C, \quad (10.46)$$

де  $(1 + C)$  означає фактичне збільшення цін в період  $(n + i)$  відносно цін у період  $n$ , прийнятих за одиницю.

$$(1 + i) = (1 + R)(1 + C) \text{ або } (1 + i) = 1 + C + R + R \cdot C. \quad (10.47)$$

Звідси формула розрахунку реального процента має вигляд

$$i = R + C + R \cdot C. \quad (10.48)$$

Наприклад, в минулому році темп зростання цін становив 5%. В цьому році очікуємо зменшення росту до 4,25% на рік. Ставка банківського процента за дворічним внеском, зробленим на початку минулого року, не змінювалась (за умовами договору) і дорівнювала 12%. Тоді реальна процентна ставка для першого і другого років:

$$R \text{ (перший рік)} = (i - C) / (1 + C) = (0,12 - 0,05) / (1 + 0,05) = 0,0667, \text{ або } 6,67\%;$$

$$R \text{ (другий рік)} = (0,12 - 0,0425) / (1 + 0,0425) = 0,0743, \text{ або } 7,43\%.$$

Середній реальний процент протягом двох років дорівнює  $(6,67\% + 7,43\%) / 2 = 7,05\%$ .

Припустимо, що вирішено вкласти на один рік гроші в банк при реальній ставці процента 10%, щоб через рік у вигляді товарів і послуг одержати на 10% більше. При якій номінальній ставці процента слід робити такий внесок, якщо ціни через рік зростуть на 3,8%?

$$i = 0,1 + 0,038 + 0,100 \cdot 0,038 = 0,1418, \text{ або } 14,18\%.$$

**Складним процентом** називається сума, що формується в результаті процентного зростання на весь термін кредиту. Тобто при складних процентах сума доходу не виплачується, а приєднується до внеску і надалі сама приносить процент.

Для розрахунку складних процентів використовується формула

$$S = P + Pni = P(1 + ni). \quad (10.49)$$

Якщо банківський період і термін нарощування збігаються, то  $n = 1$  і процент на кінець першого періоду дорівнює  $Pi$ . Для другого року процент, одержаний від початкового внеску, сам стає внеском:

$$\begin{aligned} S_2 &= \underbrace{(P_0 + P_0i)}_{1\text{-й рік}} + \underbrace{(P_0 + P_0i)}_{2\text{-й рік}} i = \\ &= P_0(1 + i) + P_0i(1 + i) = (1 + i)(1 + i)P_0 = P_0(1 + i)^2. \end{aligned} \quad (10.50)$$

Для третього року:

$$\begin{aligned} S_3 &= (P_0 + P_0i) + (P_0 + P_0i)i + P_0(1 + i)^2i = \\ &= P_0(1 + i)^3. \end{aligned} \quad (10.51)$$

У загальному вигляді

$$S_n = P_0(1 + i)^n, \quad (10.52)$$

де  $(1 + i)$  — множник нарощування,  $n$  — кількість термінів нарощування.

Якщо треба знайти майбутню вартість 100 тис. гр. од. через 200 років за допомогою складної процентної ставки 0,06, то  $S_{200} = 100 \cdot (1 + 0,06)^{200} = 11\,512,2$  тис. гр. од.

Якщо термін кредиту ( $n$ ) не збігається з числом нарощування процентної ставки ( $m$ ), то формула приймає вигляд

$$S_n = P_0(1 + i/m)^{nm}. \quad (10.53)$$

Наприклад, слід знайти майбутню вартість 10 000 тис. гр. од., внесених при річній ставці 8% на 10 років, при нарощуванні чотири рази на рік.

$$S_{10} = 10\,000 \cdot (1 + 0,08/4)^{10 \cdot 4} = 22\,008,3 \text{ тис. гр. од.}$$

$$P_0 = S_n / (1 + i)^n = S_n V^n, \quad (10.54)$$

де  $V^n = 1 / (1 + i)^n$  — обліковий множник теперішньої вартості.

Для спрощення банківських вирахувань існують спеціальні математичні таблиці процентних множників, складені відносно однієї грошової одиниці: "Future Value Interest Factors" (FVIF), де наводиться ряд цілочислових значень множника  $(1 + i)^n = B$ , і "Present Value Interest Factors" (PVIF), де використовується множник  $1/(1 + i)^n = V^n$ .

**Анюїтет (annuity)**, або довгострокова фінансова рента, — це рівновеликі платежі (надходження), що відбуваються (одержуються) за рівні проміжки часу протягом встановленого періоду.

Кожен окремий платіж, що входить до складу анюїтету, називається його членом — це періодичні погашення кредиту за компенсаційними угодами, створення амортизаційного фонду, внески з страхування, виплати боргу.

Визначення анюїтету пов'язане з розв'язанням двох типів задач. Якщо моментові оцінки передувє момент платежу першого члена або збігається з ним, тоді величина фінансової ренти представляє результат врахування всіх її членів і буде називатися **теперішньою вартістю анюїтету**.

Якщо момент оцінки співпадає з моментом платежу останнього члена, то вартість ренти представляє результат нарощення всіх її членів і буде називатися **майбутньою вартістю анюїтету**.

Для визначення теперішньої і майбутньої вартості анюїтету використовуються відповідно **множник процентного фактора для теперішньої вартості анюїтету** ( $A_n$ ):

$$A_n = (1 - V^n) / i = (1 - (1 + i)^{-n}) / i \quad (10.55)$$

та **множник процентного фактора для майбутньої вартості анюїтету** ( $S_n$ )

$$S_n = ((1 + i)^n - 1) / i. \quad (10.56)$$

Наприклад, вкладник бажає мати протягом трьох років щорічний дохід в 1000 тис. гр. од. Ставка процента 0,05. Яка теперішня вартість анюїтету? Розв'язок виглядає так.

Треба скористатися табличними значеннями процентних факторів, знайти величину  $A_n$  (PVIFA) на перетині 5% і періоду 3 і помножити на число ренти  $R(a)$ , що дорівнює 1000 тис. гр. од.:

$$A_{3,5} = 1000 \cdot 2,7232 = 2723,2 \text{ тис. гр. од.}$$

За допомогою анюїтету розраховується ціна облігації. Оціночною ціною облігації є теперішня вартість договірних платежів, які емітент облігації зобов'язується виплатити в певні строки, до моменту погашення.

Якщо  $C$  — кількість грошових одиниць, що виплачуються відповідно до купонної ставки з певною періодичністю;  $Kd$  — доходність облігації;  $MV$

— номінал облігації;  $B_0$  — ринкова ціна облігації;  $n$  — кількість років до терміну погашення облігації, тоді

$$B_0 = C(PVIFA(Kd, n)) + MV(PVIF(Kd, n)). \quad (10.57)$$

Наприклад, доходність облігації  $Kd = 10\%$ , договірні виплати купонів здійснюються раз на рік на суму  $C = 100$  тис. гр. од. (тобто доходність дорівнює купонній ставці, тому що  $1000 : 100 = 10\%$ ). Номінал  $MV = 1000$  тис. гр. од.,  $n = 10$  років, і треба визначити ринкову ціну облігації.

$$B_0 = 100 \cdot 6,1446 + 1000 \cdot 0,38554 = 1000 \text{ тис. гр. од.,}$$

тобто ринкова ціна дорівнює номіналу.

## 10.5. Основні терміни, теми для обговорення, практичні вправи та навчальні завдання

### 10.5.1. Основні терміни

⇒ Дайте тлумачення таким термінам: *фінансовий менеджмент, фінанси фірми, ліквідність, платоспроможність, фінансова стійкість, альтернативні рішення щодо виправлення фінансового становища фірми, кредитування, види кредитів, лізинг, факторинг, акредитив, акцепт, інкасо, фондова біржа, курс акцій, лізингові компанії, фінансові компанії, ставка процента, процент, теперішня вартість, майбутня вартість, простий процент, номінальний процент, реальний процент, складний процент, анюїтет, множник процентного фактора для теперішньої вартості, множник процентного фактора для майбутньої вартості, множник процентного фактора для теперішньої вартості анюїтету, множник процентного фактора для майбутньої вартості анюїтету.*

### 10.5.2. Темы для обговорення

⇒ Візьміть участь в обговоренні таких тем:

- Проаналізуйте фінансово-майновий стан компанії "ABC" Ltd, баланс якої наведений в табл. 6.2, за такими групами показників:

ліквідності;

платоспроможності;

прибутковості;

ефективності використання власних коштів.

Прокоментуйте одержані результати.

- Проаналізуйте наведені ситуації і запропонуйте альтернативні варіанти.

А. Курс акції тим вищий, чим більший дивіденд, що виплачується за нею, і чим нижчий рівень позичкового процента, оскільки, купуючи акції,

власник грошового капіталу завжди порівнює виплачуваний дивіденд з тим доходом, який він міг би одержати, якби поклав свій капітал у банк, тобто з позичковим процентом.

Припустимо, акція, незалежно від її номінальної вартості, дає щорічно дивіденд у 12%, а рівень позичкового процента дорівнює 4. Який тоді середній курс цієї акції?

Б. Припустимо, що інвестор купує за номінальну вартість нову п'яти-процентну облигацію вартістю 1000 грн. при рівні позичкового процента 5%. На момент перепродажу облигації рівень позичкового процента піднявся удвічі, тому за номіналом її ніхто не захоче купити. За ті ж гроші, віддавши їх як позику (поклавши в банк), можна одержати доход у розмірі 10%. Курс облигації, за умови, що до її погашення залишається один рік, становитиме 955 грн. Після того, як через рік буде погашена облигація, скільки виграє її власник, скільки заробить на різниці цін і який процент вкладеного капіталу?

В. Для участі в операціях на біржі клієнт (фірма) повинен надати замовлення, на підставі котрих біржа знаходить для цінних паперів варіант, за яким буде реалізовано найбільшу кількість одержаних замовлень і котрий оголошується як ціна відкриття біржі (табл. 10.8 і 10.9).

Таблиця 10.8. Замовлення на акції фірми "X"

Пропозиції продавців А		Пропозиції покупців А	
Кількість	Ціна ринкова	Кількість	Ціна ринкова
1	400	1	500
2	250	2	200
3	400	3	250
4	500	4	500
5	600	5	750
6	1250	6	1000
7	1700	7	3000

За якою ціною буде придбано і продано найбільшу кількість акцій? Яка ціна є ринковою і що буде вважатися курсом цінних паперів?

Таблиця 10.9. Визначення ціни відкриття

Ринкова ціна	Потенційний продаж	Можлива купівля	Різниця між попитом і пропозицією
155	5100 (З)	950 (1+2+3)	4150
154	3400 (З — Ж)	1450 (1+2+3+4)	1350
153	2150 (З — Ж — Е)	2200 (1+2+3+4+5)	-50
152	1550 (З — Ж — Е — Д)	3200 (1+2+3+4+5+6)	-1650
151	1050 (З — Ж — Е — Д — Г)	6200 (1+2+3+4+5+6+7)	-5150

### 10.5.3. Практичні вправи та навчальні завдання

⇒ Виконайте такі практичні вправи та навчальні завдання:

- Компанія ІТМ здійснює реалізацію 80% своєї продукції на умовах відстрочки платежу, в тому числі до 90% угод — на 30 днів після виставлення рахунку і на 10% угод — на 60 днів. 20% продукції реалізується з негайною оплатою (протягом трьох днів після відвантаження товару). За рік обсяг реалізації становив 800 млн грн. од. за таким графіком: січень—лютий — 10% від загального обсягу реалізації; березень—квітень — 15%; травень—червень — 15%; липень—серпень — 20%; вересень—жовтень — 25%; листопад—грудень — 15%. Обчисліть і складіть графік грошових надходжень (дебіторської заборгованості) компанії, середній період інкасації, оборотність дебіторської заборгованості.

- Фірма "КОД" протягом року закуповує товарно-матеріальних цінностей на суму 200 млн грн. од., собівартість реалізованої продукції становить 400 млн грн. од., кредиторська заборгованість за матеріальні ресурси — 100 млн грн. од. Визначте показники оборотності матеріальних ресурсів, тривалість їх обороту, а також середній період погашення рахунків постачальників.

- Визначте і проаналізуйте рівень прибутковості фірми, якщо загальний обсяг інвестицій в фірму становив 20 млн грн. од., з них сума податків — 1 млн грн. од., прибуток від реалізації — 5 млн грн. од., процент за державними облигаціями — 12%, а середньогалузевий рівень прибутковості становить 21,8%; сума активів фірми за балансом становить 28 млн грн. од., процентна ставка за довгостроковими кредитами — 18%.

- Визначте рівень рентабельності фірми "X" до банкрутства, якщо протягом року витрати становили 60 млн грн. од. за вилученням амортизаційних відрахувань; грошові кошти — 1,5 млн грн. од., депозити — 10 млн грн. од., дебіторська заборгованість дочірнього підприємства — 5 млн грн. од., кредиторська заборгованість постачальникам — 2 млн грн. од.

- Визначте вплив факторів зміни прибутку, якщо:

Варіанти	Звіт		Факт, за базовою собівартістю і цінами		Факт	
	I	II	I	II	I	II
Обсяг продажу, шт.	2395	2192	2217	2296	2537	2359
Собівартість, тис. грн. од.	1870	1977	1780	2076	1900	2108
Прибуток від реалізації (Pr <sub>p</sub> ), тис. грн. од.						



• Визначте проміжні показники рентабельності для аналізу і вплив факторів зміни рентабельності, якщо:

Показники	Вихідні дані		Проміжні показники	
	Попередній період	Звітний період	Попередній період	Звітний період
1. Балансовий прибуток до виручки від реалізації, %	10,26	11,95		
2. Коефіцієнт фондівдачі	1,78	1,73		
3. Коефіцієнт обіговості	1,67	1,87		
4. Загальна рентабельність, %	8,84	10,74		

## Глава 11. ПЛАНУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

### 11.1. Поняття планування

Планування — функція управління. Управління і його сучасний різновид менеджмент — це об'єктивно необхідна сфера людського існування. Її об'єктивність пояснюється тим, що будь-яка діяльність (процес, виробництво тощо) здійснюється як в просторі, так і в часі, тобто має певну тривалість, причому ця тривалість спрямована в майбутнє. Тому виникає необхідність управляти діяльністю людини, і ця необхідність тим важливіша, чим більш значущі майбутні результати для окремої особи чи колективу. Можна сформулювати загальний зміст управління так: цілеспрямована дія на об'єкт управління для досягнення заздалегідь встановленої мети в інтересах *суб'єкта* управління. В наведеному формулюванні *об'єкт* має декілька різновидів, а саме: 1) фізична особа; 2) структура (підрозділ, установа, суспільство тощо); 3) матеріальний елемент (устаткування, прилад, апарат тощо); 4) процес (технологічний, інформаційний, культурний тощо). Характеристика об'єкта відповідає на питання: “ким (чим) управляють?”.

**Мета** — це стан (параметри, результати) об'єкта, які становлять інтерес для суб'єкта управління. Відповідає на питання: “чого треба досягти?”.

**Суб'єкт** — особа або структура, яка здійснює управлінську дію. Відповідає на питання: “хто управляє?”.

Функції управління (обов'язкові складові частини) відомі й базуються на сформованому А. Файоном переліку. В укрупненому вигляді функції управління включають: планування, організацію, мотивацію, контроль, регулювання, облік, аналіз. Кожний управлінський цикл містить всі функції, які складають систему (взаємопов'язаний комплекс) і реалізуються за принципом “зворотного зв'язку”, тобто планування базується на результатах аналізу попереднього циклу і, в свою чергу, обумовлює характер здійснення всіх інших функцій у поточному циклі управління.

Існує багато розумінь сутності планування і, відповідно, велика кількість формулювань цього поняття. Наведемо два, які можна вважати найбільш відповідними. Узагальнюючий зміст планування — система дій, потрібних, щоб подолати розбіжність між тим станом об'єкта управління, який найбільш ймовірний без втручання суб'єкта управління, і тим, який є бажаним (заданим). Зміст планування у соціально-економічній сфері — формування програми, темпів і пропорцій розвитку об'єкта управління для досягнення заз-

далегідь визначених соціальних і економічних результатів в інтересах суб'єкта управління.

Головні (ключові) параметри планування в соціально-економічній сфері в ринкових умовах такі: 1) *пріоритети* (як конкретизація мети управління); 2) *вибір* (як наслідок наявності альтернативних рішень); 3) *ризик* (як наслідок об'єктивної непередбаченості майбутнього).

**Пріоритет** — це певний параметр стану об'єкта управління, який особливо важливий для суб'єкта управління і в досягненні якого полягає мета і зміст процесу управління.

Проблема пріоритету має два аспекти: по-перше, його встановлення, тобто визначення параметра (показника) або сукупності показників, які найбільшою мірою відповідають меті та забезпечують інтереси суб'єкта управління; по-друге, його оцінка, тобто визначення кількісної характеристики показників, які бажано досягнути в інтересах суб'єкта управління. Встановлення пріоритетів і методів їх оцінки — функція суб'єкта управління. Це одна з найскладніших і найважливіших проблем планування. Складність і важливість правильного встановлення пріоритетів і достовірної їх оцінки зростає з ростом рівня управління — від мікро- до макрорівня.

Проблема **вибору** також має два аспекти: по-перше, названий вище вибір пріоритету, який обумовлює перспективний стан об'єкта і мету планування; по-друге, вибір шляхів досягнення заданого (або бажаного) рівня планових параметрів. Перше завдання передбачає вибір з кількох найважливіших параметрів чи їх сукупностей такого варіанта, який найбільше відповідає меті управління і інтересам суб'єкта. Друге завдання полягає в пошуку оптимального шляху для досягнення заданих цілей. Такий пошук, як правило, здійснюється за умов обмеження в часі і в ресурсах (матеріальних, трудових, фінансових) з метою їх ефективного використання. Це завдання, по суті, і є головним змістом планування.

**Ризик** — це характеристика невизначеності, притаманної управлінським процесам і, в першу чергу, плануванню. В спеціальній літературі зустрічаються різні формулювання поняття ризику, відмінні за деякими ознаками, в залежності від сфери діяльності, характеру впливу ризику на її результати, способів оцінки тощо. Пропонується таке формулювання: **ризик** — це ймовірність настання події, яка може мати негативні наслідки для процесу і результатів управління. З ризиком пов'язані і визначення мети управління (помилковий вибір пріоритетів, недостовірна їх оцінка), і вибір шляхів її досягнення. Ризик, як категорія управління, вимагає вирішення таких питань: *види ризику, способи оцінки, форми врахування*.

Види ризику можна класифікувати за такими ознаками: 1) *за вагомістю наслідків* — допустимий, критичний, катастрофічний; 2) *за ступе-*

*нем охоплення об'єктів управління* — систематичний (недиверсифікований), несистематичний (диверсифікований); 3) *за причинами і джерелами виникнення* — природний, соціально-політичний, нормативно-законодавчий, фінансово-економічний, виробничий.

**Вагомість наслідків** — це небезпека негативних фінансових результатів. З цієї позиції розрізняють: *допустимий* ризик — небезпека неотримання прибутку, *критичний* — небезпека неотримання виручки від реалізації, *катастрофічний* — небезпека втрати майна (банкрутство). Аналіз і оцінку цих ризиків з позицій виробничого підприємництва наведено вище (гл. 3).

**Охоплення ризиком об'єктів управління** обумовлене залежністю від управлінських рішень на державному рівні. Систематичний (недиверсифікований) ризик є небезпекою для всіх об'єктів (підсистем) управління. Наприклад, стосовно управління економікою, зміна податкової політики буде впливати на результати діяльності будь-якої підприємницької структури. Несистематичний (диверсифікований) ризик є ризиком окремих об'єктів (підсистем) управління і може не стосуватися інших. Його ефективніше можна врахувати та компенсувати за допомогою відповідної управлінської стратегії, ніж систематичний, оскільки він набагато більше залежить від діяльності конкретного об'єкта. Управління цим ризиком є головною складовою частиною стратегічного управління, зокрема фінансового управління.

**Причини (джерела виникнення) ризику** охоплюють весь спектр діяльності об'єкта управління і його взаємозв'язків з природним середовищем, ринковими суб'єктами та іншими учасниками управлінського процесу. Деякі з них мають сталі характеристики і можуть передбачатися, наприклад, такі різновиди природного ризику, як небезпека землетрусів, цунамі, повеней та інших природних катаклізмів. Але більшість причин пов'язані з діяльністю суспільства в цілому або зовнішньоекономічними аспектами і характеризуються високим рівнем невизначеності.

Класифікація ризиків за різними ознаками і характеристика різновидів ризику за причинами дані в табл. 11.1. Кожний різновид може і далі деталізуватися в залежності від специфіки підприємницької діяльності.

**Оцінка ризику** будь-якого виду передбачає аналіз видів ризику для конкретної ситуації, потім вимірювання ступеня ризику, тобто ймовірності настання певної події і розміру фінансових та соціальних негативних наслідків від неї. Ймовірність настання події може визначатися двома методами — за допомогою спеціального математичного апарату, зокрема теорії ігор, або на підставі експертної оцінки. В обох випадках інформаційною основою для прийняття рішення має бути статистична інформація щодо умов і результатів діяльності об'єкта управління за достатньо тривалий

період або така ж інформація щодо аналогічних об'єктів. Розмір можливих негативних наслідків від настання ймовірної події визначається на підставі кількісних і якісних характеристик об'єкта управління і розуміння впливу на них очікуваної небезпеки. Використання будь-якого з названих методів вимагає певних професійних навиків, тому перед плановиком завжди є дилема — залучити до оцінки ризику фахівців (математиків, статистиків, аналітиків тощо), чи освоїти самому відповідну методологію збору і обробки інформації. Як правило, найбільш доцільним є комбінація названих підходів, при якій плановик формулює завдання і методологічні основи оцінки ризику, а збір статистичної інформації і її обробку проводять фахівці. Приклади оцінки підприємницького ризику при інвестиційних розрахунках наведені вище (гл. 7).

Таблиця 11.1. Класифікація ризиків

№	Класифікаційна ознака	Види ризиків
1	Вагомість наслідків	Допустимий, критичний, катастрофічний
2	Охоплення об'єктів управління	Систематичний (недиверсифікований), несистематичний (диверсифікований)
3	Причина	
3.1	Природний	Землетруси, виверження вулканів, повені, урагани, цунами, лавини, селі, тайфуни тощо
3.2	Соціально-політичний	Зміна політичного устрою, революції, путчі, страйки, демонстрації, пікетування, світова політична нестабільність тощо
3.3	Нормативно-законодавчий	Зміна системи оподаткування, ціноутворення, ліцензування, сертифікації, зміна інших економічних важелів, бюджетної і грошової політики, митного кодексу, введення нових нормативів тощо
3.4	Фінансово-економічний	Зміна ринкової кон'юнктури на національних і світових ринках, зміна темпів інфляції, падіння платоспроможності споживачів, спад виробництва, валютні, банківські, інвестиційні, зовнішньоекономічні ризики, економічна нестабільність в державі тощо
3.5	Виробничий	Зрив постачання, техногенні аварії, падіння продуктивності праці на підприємстві, зниження якості продукції, екологічні ризики тощо

Врахування ризику має такі варіанти: 1) попередження; 2) альтернатива; 3) компенсація.

Попередження ризику передбачає розуміння можливості конкретної небезпеки, розміру її негативних наслідків і вжиття відповідних заходів,

щоб запобігти цим наслідкам. Наприклад, фірма для попередження крадіжок товарів у процесі їх транспортування організує відповідну охорону вантажів; регіональні органи влади при надходженні інформації щодо повені, яка загрожує населенню і майну, здійснюють спеціальні заходи аж до тимчасового переселення людей і відповідної консервації майна. Очевидно, всі попереджувальні заходи вимагають додаткових витрат.

*Альтернатива* — це врахування в процесі планування кількох варіантів досягнення заданої мети. Наприклад, пошук альтернативних постачальників і попередня домовленість з ними. Розробка альтернативних варіантів передбачає можливість маневрування в процесі реалізації планів, тобто досить швидкої і "безболісної" заміни одного варіанта іншим, якщо ситуація цього вимагає.

Такі розрахунки широко розповсюджені в плануванні й дозволяють істотно зменшувати ризик. Але слід пам'ятати, що так само, як і попереджувальні заходи, альтернативне планування вимагає додаткових витрат. Тому суб'єкт управління повинен вирішити, що для нього доцільніше: швидко і економно сформулювати один план розвитку певного об'єкта, наражаючись при цьому на ризик, чи опрацювати декілька варіантів, що вимагає більш тривалого часу і додаткового фінансування, але дозволяє уникнути ризику, або принаймні суттєво зменшити небезпеку негативних наслідків.

*Компенсація ризику* передбачає закладення в планові розрахунки додаткових витрат, які повністю або частково перекривають можливі фінансові наслідки ризику. Найбільш розповсюдженою формою компенсації є страхування. Страхування широко використовується в економічних відносинах як спосіб захисту майнових інтересів громадян та юридичних осіб у разі настання страхових випадків за рахунок грошових фондів, які формуються шляхом сплати громадянами та юридичними особами страхових платежів. Страхування охоплює різноманітні сторони діяльності й може мати такі різновиди: індивідуальне страхування (життя, від нещасних випадків, медичне); майнове страхування (засобів транспорту, вантажів, іншого майна, фінансових ризиків); страхова відповідальність власників транспортних засобів; перестрахування однією страховою організацією ризику виконання всіх або частини своїх зобов'язань у іншого страховика. Право на проведення страхових операцій та механізм їх здійснення регламентуються державою за допомогою відповідного законодавства.

Можливі й інші способи компенсації, наприклад, закладення в ціну товару певної надбавки, яка перекривала б падіння обсягів продажу. Це доцільно в ситуації, коли ціна продажу дозволяє таке збільшення.

## 11.2. Методологія планування

**Методологія планування** включає такі складові: планові показники, принципи планування, методи планування, стратегії і пріоритети планування.

Показник (параметр) — це первинна форма представлення економічної інформації. Під **показником** розуміють найменшу змістовну одиницю, побудовану із цифр і алфавітних знаків, яка є предметом повідомлення і документоутворення в економічних розрахунках. Сукупність показників у плануванні представляє собою систему з притаманною їй взаємопов'язаністю елементів (окремих показників). Кількість показників у процесі планування підприємницької діяльності може бути дуже великою і залежить від рівня управління, різновиду планування, ступеня деталізації розрахунків тощо. Так, річний зовнішній оборот економічної інформації середнього підприємства сягає сотень тисяч показників.

Склад показників обумовлюється специфікою фірми і різновидом планування, але в загальному вигляді ця система включає такі групи:

- результати підприємницької діяльності;
- ресурси для підприємницької діяльності;
- умови підприємницької діяльності.

Кожна група містить різноманітні складові в залежності від особливостей господарювання і планування.

Особливе місце в описаній системі займають **нормативні показники** (норми і нормативи). Це **параметри**, розміри яких встановлюються або обмежуються суб'єктом управління. З позицій фірми розрізняють нормативні показники: а) доведені ззовні; б) встановлювані фірмою. До першої групи належать параметри податкової і кредитної системи, обмеження, пов'язані з ціноутворенням, норми амортизації, екологічні нормативи тощо. До другої групи — норми часу, затрат матеріальних ресурсів, обслуговування, виробітку, нормативи підготовчо-заклучного часу тощо. Врахування всіх видів норм і нормативів є обов'язковою умовою якісного планування підприємницької діяльності.

**Принципи** — це головні, усталені правила, невиконання яких призводить до недосконалості підприємницьких рішень. Найважливішими для планування є такі принципи: **комплексності** (системності) — необхідності врахування всіх зовнішніх та внутрішніх факторів, що впливають на об'єкт управління; **науковості** — базування на досягненнях фундаментальних та спеціальних наук; **підлеглості** — підпорядкованості процедур планування пріоритетам і стратегії управління, обраним суб'єктом управління; **гнучкості** — необхідності врахування ризику та альтернативних планових розрахунків як передумов фінансової стабільності; **постійності**

— безперервності планових процедур, основаної на взаємозв'язку поточного і стратегічного планування.

**Методи планування** поділяються на: 1) методи рахування; 2) методи розробки планових документів (програм, планів); 3) методи обґрунтування величини показників та взаємозв'язку між ними.

**Перша група** включає рахування вручну (без механічних та електронних пристроїв), механізоване (за допомогою калькуляторів та інших пристроїв), автоматизоване (за допомогою комп'ютерної техніки).

**Друга група** включає традиційні методи складання планів (за допомогою спеціальної служби постійного призначення) і програмно-цільові (створення спеціальної тимчасової структури, її цільове фінансування, спрямоване на розробку конкретної програми, після чого структура ліквідується, а працівники повертаються на попередні місця роботи).

Методи **третьої групи** включають розрахунково-аналітичні, графо-аналітичні, балансові, економіко-математичні методи. Особливе значення має необхідність врахування при визначенні планових параметрів специфічного різновиду будь-якого показника — його нормативу. Це обумовило позицію деяких фахівців щодо наявності окремого нормативного методу планування, але практика планової діяльності дозволяє стверджувати, що використання нормативної інформації (як тієї, що формується на підприємстві, так і доведеної ззовні відповідними структурами макроекономічної системи) є обов'язковою і необхідною умовою досконалого планування за допомогою будь-якого методу.

Названі вище методи не існують “в чистому вигляді”, всі вони взаємопов'язані, а основою для всіх є **розрахунково-аналітичний метод**, тобто встановлення величини показника за допомогою формул (відомих співвідношень) на базі аналізу комплексу об'єктивних факторів, в тому числі нормативної інформації.

**Графо-аналітичний метод** (графіки, діаграми, номограми, сітки тощо) ефективний з точки зору наочності й економії часу на планові розрахунки, але вимагає великої підготовчої роботи і придатний не для всіх обчислень.

**Балансовий метод** — це розрахунки, які базуються на забезпеченні рівноваги. Переважно їх використовують у всіх ресурсних розрахунках — при порівнянні потреби і джерел її покриття, затрат і ресурсів, ресурсів і продукції, доходів і видатків і т. д. Форма балансу може бути як суто розрахункова, так і графічна (наприклад, діаграма балансу виробничих потужностей), з використанням економіко-математичного моделювання (наприклад, оптимізація виробничої програми) або без нього.

**Економіко-математичне моделювання** (ЕММ) — найбільш ефективні і, безумовно, необхідні в сучасній багатofакторній економіці методи прийняття планових рішень, особливо стратегічного характеру. Вони ба-

зуються на використанні спеціальних математичних дисциплін: математичної статистики, методів прийняття оптимальних рішень, економічної кібернетики, моделювання конкурентної економіки та ін. ЕММ є основою ефективного використання обчислювальної техніки в плануванні. Як різновид ЕММ, необхідний для машинного рішення економічних задач, слід виділити алгоритмізацію планових рішень.

Виходячи з принципу підлеглості, зміст і порядок розрахунків за всіма розділами плану залежать від економічної стратегії і обраних пріоритетів. **Стратегія** — це послідовність укладання і конкретизації планів діяльності фірми для досягнення певної мети в майбутньому. Укрупнено можна розглядати два види стратегії — адаптацію до зовнішнього середовища (сприятливих і несприятливих змін у ньому) і координацію внутрішнього розвитку об'єкта управління.

**Пріоритет** — це параметр діяльності, який поряд з іншими параметрами характеризує мету управління і передумови ефективності господарювання, але має першочергове значення, виходячи з конкретної економічної ситуації. Різноманітність умов підприємництва обумовлює можливість різних (одночасно декількох) пріоритетів для одного об'єкта управління (особливо виходячи з динаміки його розвитку) або однакових пріоритетів для різних об'єктів. На мікроекономічному рівні пріоритетами найчастіше виступають:

- беззбитковість виробництва;
- максимізація виручки від реалізації продукції;
- мінімізація витрат;
- максимізація чистого прибутку фірми;
- максимізація рентабельності;
- максимізація реалізації продукції в натуральному вимірі;
- мінімальні можливості збуту продукції (стратегія "виживання");
- можливості ресурсозабезпечення;
- інші види пріоритетів.

Вибір пріоритетів і методики їх оцінки — функція суб'єкта управління. Це одна з найскладніших і найважливіших проблем планування.

Чим вищий ступінь укрупненості (комплексності) планового показника, тим ближчі пріоритети, які обумовлюють його розрахунок, до пріоритетів розвитку фірми в цілому. Чим дрібніший показник, тим вужчі, локальніші пріоритети, які його обумовлюють. Наприклад, при розрахунку планового обсягу продажу продукції фірми пріоритетом може бути будь-який параметр з наведеного переліку, а при розрахунку, скажімо, загально-виробничих витрат (частини собівартості продукції) у виробничих підрозділах фірми пріоритетами можуть бути: а) точність визначення видатків фірми; б) швидкість оцінки видатків фірми; в) мінімізація накладних витрат фірми тощо.

### 11.3. Види планування

Описані параметри планування (пріоритет, вибір, ризик) відтворюють сутність цієї найважливішої функції управління незалежно від різновиду плану. Але конкретний зміст плану і методологія його розробки суттєво залежать саме від особливостей планування, обумовлених його різновидом. Пропонується класифікація планування за такими ознаками: 1) *за періодом* — довгострокове, середньострокове, короткострокове, оперативне; 2) *за рівнем управління* — макрорівень, мезорівень, мікрорівень, підрозділ, людина; 3) *за механізмом планування* — директивне, індикативне; 4) *за предметом діяльності* — господарство, комерція, виробництво, політика, культура, соціальне забезпечення; 5) *за метою планування* — поточне, стратегічне, зокрема, бізнес-планування.

**Період планування** як критерій розподілу має "розмиті" границі. Віднесення плану до довгострокового, середньострокового чи короткострокового не завжди беззастережне. При цьому слід базуватися на такому розумінні: чим довший плановий період, тим ближчий план до прогнозу і навпаки, чим коротший плановий період, тим більше є ознак оперативного плану, тобто максимально конкретизованої і деталізованої інформації. З другого боку, період планування, як ознака певної групи, тісно пов'язаний з предметом планування. Наприклад, у геології довгостроковий період становить 100 і більше (аж до мільйонів) років, у демографії — 30—70 років, а в економіці — 10—20 років. Але для всіх сфер діяльності однакове правило: чим на довший період є планова інформація у вигляді довго- чи середньострокового плану, тим якіснішим буде короткостроковий і оперативний план.

**Рівень управління** має такі різновиди.

**Макрорівень** — об'єктом управління (планування) є держава, суспільство, народне господарство країни, її населення, ресурси тощо.

**Мезорівень** — об'єктом є частина народногосподарського комплексу, а саме: регіон, область, місто (територіальний розріз), галузь, підгалузь (функціональний розріз) — які складаються з багатьох відокремлених об'єктів, причому діяльність цих об'єктів має спільні риси, обумовлені територіальною або галузевою приналежністю.

**Мікрорівень** — об'єкт відокремлений просторово і економічно від інших об'єктів (юридична особа). Це може бути підприємство, організація, установа, господарське товариство та ін.

**Підрозділ** — об'єкт управління може бути відокремлений просторово, але не економічно (не має прав юридичної особи або ці права неповні). Наприклад, цех підприємства, відділ інституту, філія концерну.

**Останній рівень управління** — об'єктом є окрема людина або технічний об'єкт (верстат, апарат, автомобіль, комп'ютер тощо).

Наведений перелік демонструє різноманітність об'єктів, для яких здійснюється планування, що зумовлює відмінності в методології розробки плану на різних рівнях управління.

**Механізм планування** тісно пов'язаний з особливостями системи управління, в рамках якої здійснюється планування. В сучасній економічній практиці найбільше розповсюдження знайшли такі його різновиди: директивне й індикативне планування.

**Директивне планування** складається з таких елементів: 1) до об'єкта управління доводяться обов'язкові завдання відносно результатів, ресурсів і умов його діяльності; 2) виконання доведених завдань жорстко контролюється спеціальними службами; 3) невиконання доведених завдань карається економічними санкціями і адміністративними заходами. Прикладом застосування директивного планування була централізована система управління діяльністю підприємств. До підприємств доводились директивні завдання з номенклатури продукції, її кількості, ціни реалізації, обсягу прибутку, лімітів матеріальних ресурсів, умов праці та її оплати, розподілу доходу і т. ін. Крім того, перелік споживачів продукції і постачальників ресурсів теж регламентувався, так само, як і розміри поставок, їх строки і умови. Невиконання планових завдань каралося різноманітними способами, включаючи як економічні санкції (депреміювання працівників, зменшення фінансування тощо), так і адміністративні, аж до звільнення керівників з їхніх посад. Така жорстка система відповідала об'єктивній характеристиці — монополії держави, яка базувалася на державній власності на засоби виробництва. Чим ближча економічна система до ринкової з притаманною останній різноманітністю форм власності, розвиненістю спеціальних ринкових механізмів (посередництво, достатньо вільне ціноутворення, вільний рух капіталів, трудових ресурсів тощо), відкритістю економіки і т. ін., тим менша сфера застосування директивного планування. Але слід пам'ятати, що і в ринковій економіці без директивного управління (і планування в тому числі) не обійтися. Зокрема, регулювання діяльності підрозділів економічного суб'єкта будь-якої форми власності (цехів, дільниць, відділів тощо) базується на поєднанні директивного та індикативного управління, причому в цьому сполученні переважають директивні важелі.

**Індикативне планування** полягає в такому. Мікроекономічний суб'єкт самостійно встановлює пріоритети своєї діяльності, визначає потрібні ресурси та вибирає умови господарювання. Регулювання з боку держави (макроекономічного суб'єкта) має за мету досягнення певних орієнтирів (індикаторів), встановлених для держави в цілому: рівень національного доходу, дефіцит бюджету, зайнятість трудових ресурсів, життєвий рівень населення тощо. Мотивація мікроекономічних суб'єктів здійснюється переважно за допомогою системи економічних важелів: оподаткування, ціно-

утворення, кредитування, регулювання зовнішньоекономічної діяльності, анти-монопольного регулювання та ін. Але при цьому застосовуються і певні організаційно-розпорядчі методи, що мають директивний характер, наприклад, порядок реєстрації суб'єктів підприємництва, порядок ліцензування їхньої діяльності, порядок оподаткування і обов'язкових платежів, система екологічних, санітарних, протипожежних вимог, недотримання яких може призвести до призупинення підприємницької діяльності або закриття підприємства. Перелік економічних важелів і організаційно-розпорядчих методів наведений в гл. 5.

Відмінність планування **за предметом діяльності** обумовлена специфікою відповідної галузі. Головним чином вона залежить від особливостей продукції (виріб, робота, послуга) і пов'язаних з нею організаційно-технологічних параметрів. Ці особливості розглядаються у відповідних спеціалізованих дисциплінах.

**Стратегічне планування** — це визначення мети розвитку фірми, умов її досягнення, найбільш важливих етапів і альтернативних рішень для досягнення мети, включаючи оцінку ринкової кон'юнктури, потреби в ресурсах та коштах, джерел їх отримання і вимог до ефективного використання. Іншими словами, стратегічне планування — це сценарій майбутньої діяльності фірми. Слід зважати на те, що з часом фактичні параметри економічного середовища і внутрішнього стану фірми можуть суттєво відрізнятись від прогнозованих, які були враховані в стратегічному плані. Це об'єктивна ознака процесу планування як форми людської діяльності, спрямованої в майбутнє. Розбіжність між прогнозованими і реальними характеристиками нівелюється послідовним коригуванням планових параметрів у поточних планах відповідних календарних періодів.

**Поточне планування** — це конкретизація стратегічних рішень, деталізація ресурсних і результативних розрахунків з прив'язкою до умов конкретного календарного періоду і можливостей фірми.

Особливе місце займає **бізнес-планування**, яке може мати як стратегічні, так і поточні ознаки. Бізнес-план — це розгорнуте обґрунтування підприємницького рішення, яке потребує інвестицій, незалежно від їх джерел. Характеристика призначення і змісту бізнес-плану наведена в гл. 3.

#### 11.4. Основні напрями планування підприємницької діяльності

Зміст планових розрахунків розрізняється залежно від рівня управління:

- а) планування діяльності фірми в цілому;
- б) планування діяльності внутрішньофірмових підрозділів.

Для фірми в цілому планування (стратегічне і поточне) здійснюється за такими головними напрямками:

- номенклатура й асортимент продукції (виробів, робіт, послуг), основані на аналізі ринкової кон'юнктури, можливостей фірми і стратегії маркетингу;
- обсяги продажу продукції і виручка від реалізації за кварталами (місяцями) планового періоду;
- обсяги виробництва (товарна і валова продукція, незавершене виробництво), узгоджені з виробничими потужностями, матеріальними і трудовими ресурсами;
- технічна підготовка виробництва і забезпечення матеріальними ресурсами;
- організаційна і виробнича структура;
- інженерне забезпечення;
- забезпечення трудовими ресурсами і оплата праці;
- фінансовий план;
- соціальна сфера;
- інвестиційна та інноваційна політика.

Для внутрішньофірмових підрозділів головними напрямками планування є:

- виробництво продукції згідно з плановою номенклатурою і асортиментом;

- технічне обслуговування основного виробництва — ремонт, оснащення, транспортування, складування, енергозабезпечення та інші види робіт і послуг;
- затрати ресурсів та їх економія;
- витрати на виробництво і реалізацію (собівартість продукції), в тому числі фонди оплати праці; економія всіх видів витрат;
- матеріальне заохочення працівників;
- організаційно-технічний розвиток, в тому числі освоєння нової продукції, техніки і технології;
- соціальний розвиток.

## **11.5. Основні терміни, теми для обговорення, практичні вправи та навчальні завдання, приклади підприємницьких ситуацій**

### **11.5.1. Основні терміни**

⇒ Дайте тлумачення таким термінам: *управління, об'єкт управління, суб'єкт управління, мета управління, планування, пріоритет, вибір, ризик катастрофічний, ризик критичний, ризик допустимий, ризик*

*систематичний (недиверсифікований), ризик несистематичний (диверсифікований), ризик природний, ризик суспільно-політичний, ризик нормативно-законодавчий, ризик фінансово-економічний, ризик виробничий, експертні методи оцінки ризику, економіко-математичні методи оцінки ризику, попередження ризику, компенсація ризику, альтернатива як метод врахування ризику, принцип комплексності планування, принцип науковості планування, принцип підлеглості планування, принцип гнучкості планування, принцип постійності планування, методи рахування, методи розробки планів, методи обґрунтування планових показників, планові стратегії, стратегічне планування, поточне планування, бізнес-планування, довгострокове планування, короткострокове планування, оперативне планування, макrorівень, мікрорівень, внутрішньофірмове планування, директивне планування, індикативне планування, напрями планування підприємницької діяльності.*

### **11.5.2. Теми для обговорення**

⇒ Візьміть участь в обговоренні таких тем:

- Чому нехтування принципом комплексності планування знижує досконалість підприємницького рішення?
- На яких фундаментальних і спеціальних науках повинен базуватися процес планування?
- Поясніть взаємозв'язок між реалізацією принципу гнучкості планування і забезпеченням фінансової стабільності фірми.
- Суть і переваги програмно-цільового планування над іншими методами розробки планових документів (програм).
- Поясніть на прикладах, як розрахунково-аналітичний метод пов'язаний з іншими методами обґрунтування величини планових показників.
- В яких сферах планових розрахунків доцільно користуватися графо-аналітичним методом обґрунтування планових показників?
- Головні характеристики і приклади застосування балансового методу обґрунтування планових показників.
- Головні переваги економіко-математичного моделювання порівняно з іншими методами обґрунтування підприємницьких рішень.
- Види і значення пріоритетів в процесі розробки плану фірми.
- Вплив стратегії, обраної керівництвом фірми, на зміст і характер планових розрахунків.

### **11.5.3. Практичні вправи та навчальні завдання**

⇒ Виконайте такі вправи та навчальні завдання:

- Доповніть наведений перелік.

Функції управління — це:

- організація;
- контроль;
- координація;
- облік;
- аналіз;
- ...

• Знайдіть відповідність характеристик:

- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1) ризик;              | а) відповідає на питання: "хто управляє?";  |
| 2) об'єкт управління;  | б) альтернатива (наявність варіантів) пошуку шляхів досягнення мети управління;   |
| 3) пріоритет;          | в) відповідає на питання: "ким (чим) управляють?";  |
| 4) суб'єкт управління; | г) ймовірність настання події, яка може мати негативні наслідки для процесу і результатів управління;   |
| 5) вибір;              | д) параметр або група параметрів стану об'єкта управління, який особливо важливий для суб'єкта управління і в досягненні якого полягає мета управління; |
| 6) мета управління;    | е) відповідає на питання: "що треба досягнути?"   |

• Знайдіть відповідність характеристик.

- |   |  |
|---|--|
| Класифікаційні ознаки ризику:             | Різновиди ризику:                      |
| 1) вагомість наслідків;                   | а) природний;                          |
| 2) ступінь охоплення об'єктів управління; | б) систематичний (недиверсифікований); |
| 3) причини.                               | в) катастрофічний;                     |
|   | г) допустимий;                         |
|   | д) нормативно-законодавчий;            |
|   | е) соціально-політичний;               |
|   | є) критичний;                          |
|   | ж) несистематичний (диверсифікований); |
|   | з) фінансово-економічний;              |
|   | и) виробничий.                         |

• Наведіть конкретний приклад управлінської ситуації.

Для цього:

- сформулюйте мету управління, необхідні умови і можливі обмеження;
- дайте характеристику об'єкта і суб'єкта управління;
- коротко наведіть конкретний зміст основних функцій управління;
- вкажіть орієнтовний термін здійснення одного управлінського циклу і його залежність від функцій управління.

• Для конкретного прикладу управлінської ситуації охарактеризуйте ризик.

Для цього:

- опишіть у спрощеному вигляді *управлінську ситуацію* (мета, умови, обмеження);
  - охарактеризуйте можливий *ризик* за причинами, вагомістю, ступенем охоплення об'єктів управління;
  - наведіть можливі варіанти *врахування ризику* (конкретні приклади).
- Знайдіть відповідність характеристик.

- |                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Класифікаційні ознаки планування: | Різновиди планування:   |
| 1) період;                        | а) директивне;          |
| 2) предмет діяльності;            | б) короткострокове;     |
| 3) механізм управління;           | в) регіональне;         |
| 4) рівень управління.             | г) галузеве;            |
|                                   | д) оперативне;          |
|                                   | е) індикативне;         |
|                                   | є) народногосподарське; |
|                                   | ж) виробниче;           |
|                                   | з) середньострокове;    |
|                                   | и) внутрішньофірмове;   |
|                                   | і) довгострокове;       |
|                                   | ї) комерційне.          |

• Наведіть назви способів врахування ризику і конкретні приклади для будь-якої форми виробничого підприємництва.

№	Способи врахування ризику		
	Зміст	Назва	Приклад
1	Проведення організаційно-економічних заходів, щоб запобігти наслідкам конкретної небезпеки, яке базується на розумінні можливості настання ризикової події і розміру негативних наслідків		
2	Врахування в процесі планування декількох варіантів досягнення заданої мети		
3	Закладення в планові розрахунки додаткових витрат, які повністю або частково перекривають можливі фінансові наслідки ризику		

• Знайдіть відповідність характеристик:



- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1) принцип гнучкості;               | а) розрахунково-аналітичний;   |
| 2) методи рахування;                | б) програмно-цільові;  |
| 3) методи складання планів;         | в) врахування при розробці плану всіх зовнішніх та внутрішніх факторів, які впливають на об'єкт управління;          |
| 4) принцип підлеглості;             | г) механізоване рахування;   |
| 5) методи обґрунтування показників; | д) графо-аналітичний;  |
| 6) принцип комплексності;           | е) врахування при розробці планів можливого ризику й альтернативних варіантів як передумови фінансової стабільності; |
| 7) принцип науковості;              | є) підпорядкованість процедур планування пріоритетам і стратегії управління;   |
|                                     | ж) балансовий;   |
|                                     | з) автоматизоване рахування;   |
|                                     | и) базування планових розробок на досягненнях фундаментальних і спеціальних наук;                                    |
|                                     | і) економіко-математичне моделювання.  |

#### 11.5.4. Приклади підприємницьких ситуацій і алгоритми їх вирішення

⇒ Проаналізуйте підприємницькі ситуації та алгоритми їх вирішення.

##### Формування номенклатури продукції

*Вихідні дані.* Діюча приладобудівна фірма в умовах конверсії виготовляє такі різновиди продукції:

- прилади для військової авіації (ПВА);
- прилади для цивільної авіації (ПЦА);
- медична техніка (МТ);
- промисловий та побутовий інструмент та оснащення (ППІ);
- товари для населення (ТН);
- планується освоєння нової продукції — пластикові ємності для безалкогольних напоїв (ПЄ).

*Завдання.* Для обґрунтування подальшого розвитку фірми керівництво фірми повинно прийняти рішення щодо номенклатури продукції на наступний рік.

Аналіз ринкової кон'юнктури і стану фірми показав, що пріоритетами при виборі номенклатури є: 1) максимізація збуту; 2) ресурсозабезпечення; 3) максимізація рентабельності. Всі три пріоритети рівноцінні, виробничими потужностями і трудовими ресурсами фірма забезпечена.

Група експертів-фахівців запропонувала методику бальної оцінки пріоритетів, представлену в табл. 11.2 і 11.3.

Таблиця 11.2. Бальна оцінка можливостей збуту і ресурсозабезпечення

Характеристика можливостей	Кількість балів
Дуже добрі	4
Не гірші, ніж в поточному періоді	3
Неясні	2
Погані	1

Таблиця 11.3. Бальна оцінка забезпеченості рентабельності (прибутковості) продукції

Характеристика можливостей	Кількість балів
Вищі, ніж в поточному році	4
На рівні фактичної рентабельності	3
Менші, ніж фактична рентабельність	2
Загроза збитковості	1

Доцільність включення продукції в “першочергову” номенклатуру обумовлена сумарною кількістю балів не менше 9, в “резервну” — не менше 6.

Для визначення кількості балів для кожного виду продукції відповідний аналіз перспектив на наступний рік з врахуванням ймовірних ризиків проведено службою маркетингу (щодо можливостей збуту), службою постачання (щодо можливостей ресурсозабезпечення), економічною службою (щодо рентабельності продукції). Результати аналізу подані в табл. 11.4.

Таблиця 11.4. Зведена характеристика структури продукції (бальна оцінка)

Вид продукції	Оцінка можливостей (пріоритетів)			Сумарна кількість балів	Місце
	збуту	ресурсозабезпечення	рентабельності (прибутковості)		
ПВА	2	3	2	7	4
ПЦА	3	3	3	9	3
МТ	1	2	1	4	6
ППІ	4	3	4	11	1
ТН	4	2	4	10	2
ПЄ	2	1	3	6	5

*Висновки.* У “першочергову” номенклатуру доцільно включити ППІ, ТН, ПЦА; в “резервну” — ПВА, ПЄ. Це рішення — передумова для розробки конкретної тактики розгортання виробництва.

## Планування обсягу продажу продукції

*Вихідні дані.* За даними відділу маркетингу можливості збуту продукції приладобудівної фірми на наступний рік характеризуються такою інформацією (табл. 11.5).

Таблиця 11.5. Можливості збуту продукції фірми на наступний рік

№	Характеристика збуту	Продукція					
		ПВА	ПЦА	МТ	ППІ	ТН	ПЄ
1	Держзамовлення						
	Кількість, шт.	10	—	—	—	—	—
2	Ціна, гр. од. за шт.	8500	—	—	—	—	—
	Завдання регіональної програми						
3	Кількість, шт.	—	—	5	—	—	—
	Ціна, гр. од. за шт.	—	—	7000	—	—	—
4	Фактична реалізація в поточному році						
	Кількість, шт.	10	37	5	1000	25 000	—
4.1	Ціна, гр. од. за шт.	8500	1200	7000	22	10	—
	Ринкова кон'юнктура, варіанти						
4.2	Кількість, шт.	—	30	—	1000	20 000	30 000
	Ціна, гр. од. за шт.	—	1500	—	30	15	6
4.3	Кількість, шт.	—	35	—	1200	21 000	35 000
	Ціна, гр. од. за шт.	—	1400	—	25	14	5,5
4.4	Кількість, шт.	—	38	—	1500	23 000	38 000
	Ціна, гр. од. за шт.	—	1200	—	20	12	5
4.5	Кількість, шт.	—	40	—	1800	25 000	—
	Ціна, гр. од. за шт.	—	1000	—	18	10	—

*Завдання.* Для формування бізнес-плану з врахуванням принципу гнучкості планування служби повинні представити керівництву фірми альтернативні варіанти планової виручки від продажу продукції, виходячи з таких пріоритетів, обумовлених різними варіантами стратегії фірми:

1) найбільший обсяг виручки від реалізації (стратегія — максимізація доходу);

2) найбільший обсяг реалізації в натуральному вимірі (стратегія — розширення ринків збуту);

3) стабільний обсяг реалізації на рівні фактичного (стратегія — підтримання іміджу фірми).

Державні і регіональні програми є обов'язковими.

*Обчислення.* Для всіх трьох пріоритетів обов'язковою складовою частиною є обсяги державного і регіонального замовлень:

$$10 \cdot 8500 + 5 \cdot 7000 = 120\ 000 \text{ гр. од.}$$

Подальші розрахунки відрізняються. Для оцінки забезпечення першого пріоритету (максимум доходу) слід визначити виручку від реалізації для кожного з варіантів ринкової кон'юнктури і вибрати варіант з найбільшою виручкою. Розрахунки наведені в табл. 11.6.

Таблиця 11.6. Характеристика виручки від реалізації продукції фірми, гр. од.

Варіанти ринкової кон'юнктури	ПЦА	ППІ	ТН	ПЄ
1	45 000	30 000	300 000	180 000
2	49 000	30 000	294 000	192 500
3	45 600	30 000	276 000	190 000
4	40 000	32 400	250 000	—

Таким чином, для забезпечення максимуму доходу (перший пріоритет) план продажу продукції повинен становити: ПВА — 10 шт.; МТ — 5 шт.; ПЦА — 35 шт.; ППІ — 1800 шт.; ТН — 20 000 шт.; ПЄ — 35 000 шт. Виручка від реалізації становитиме:

$$120\ 000 + 49\ 000 + 32\ 400 + 300\ 000 + 192\ 500 = 693\ 900 \text{ гр. од.}$$

Для визначення плану продажу, що відповідає максимуму реалізації в натуральному вимірі (другий пріоритет), вибирається варіант з найбільшою кількістю продажу. Як видно з таблиці, щодо кожного виду продукції — це останній варіант. Тоді план продажу повинен становити: ПВА — 10 шт.; МТ — 5 шт.; ПЦА — 40 шт.; ППІ — 1800 шт.; ТН — 25000 шт.; ПЄ — 38 000 шт. Виручка від реалізації становитиме

$$120\ 000 + 40\ 000 + 32\ 400 + 250\ 000 + 190\ 000 = 632\ 400 \text{ гр. од.}$$

Забезпечення третього пріоритету досягається включенням у план продажу кількості продукції, що відповідає фактичним величинам реалізації в поточному році. Тоді план продажу повинен становити: ПВА — 10 шт.; МТ — 5 шт.; ПЦА — 37 шт.; ППІ — 1000 шт.; ТН — 25000 шт. Виручка від реалізації становитиме

$$120\ 000 + 37 \cdot 1200 + 1000 \cdot 22 + 25\ 000 \cdot 10 = 436\ 400 \text{ гр. од.}$$

Остаточний вибір плану продажу продукції здійснює керівництво фірми з врахуванням додаткової інформації щодо виробничого потенціалу фірми:

величина і використання виробничих потужностей; наявність і характеристики трудових ресурсів; технологічні можливості виробництва; рівень забезпеченості матеріальними і фінансовими ресурсами.

### Планування ресурсозабезпечення

*Вихідні дані.* Для виконання замовлення згідно з укладеною угодою, фірмі потрібен металевий прокат (труба), який можна отримати двома способами, показаними в табл. 11.7.

Таблиця 11.7. Характеристика варіантів постачання металевого прокату

Показник	I варіант: пряма угода з трубопрокатним заводом	II варіант: придбання на товарній біржі з оплатою в доларах США
Обсяг замовлення (кількість виробів), шт.	2000	2000
Норма затрат прокату на виріб, кг/шт.	250	250
Ціна придбання за 1 т	800 гр. од.	60 дол. США
Оплата посередника	—	5% від суми біржової угоди
Транспортно-заготівельні витрати	30% від ціни придбання	—
Інші характеристики	Поставка здійснюється кількома партіями на умовах, регламентованих фірмою-покупцем	1. Поставка здійснюється відразу на дату, регламентовану фірмою-покупцем; 2. Фірма-покупець має можливість для оплати біржової угоди придбати потрібну суму доларів США за ціною 15 гр. од. за долар

*Завдання.* Для формування плану діяльності на наступний рік керівництво фірми доручило службі постачання представити альтернативні розрахунки щодо джерел постачання прокату і відповіді на такі запитання:

- 1) який варіант доцільніший, виходячи з пріоритету "Мінімізація витрат фірми у грошових одиницях";
- 2) який варіант доцільніший, виходячи з пріоритету "Мінімізація запасів прокату на складах фірми";
- 3) за якою мінімальною ціною можна придбати долари США, щоб забезпечити ефективність біржової угоди порівняно з прямим постачанням за критерієм "Мінімізація витрат фірми"?

*Обчислення.* Для відповіді на перше запитання проводяться розрахунки щодо потреб прокату в натуральному вимірі:

$$250 \cdot 2000 = 500\,000 \text{ кг} = 500 \text{ т.}$$

Далі визначаються витрати на придбання прокату за кожним варіантом:

$$\text{I варіант} — 500 \cdot (800 + 800 \cdot 0,3) = 520 \text{ тис. гр. од.}$$

$$\text{II варіант} — 500 \cdot (60 + 0,05 \cdot 60) \cdot 15 = 472,5 \text{ тис. гр. од.}$$

*Висновок 1.* Доцільнішим з позицій мінімізації витрат є придбання прокату на товарній біржі.

Для визначення варіанта, що забезпечує мінімум запасів, слід проаналізувати додаткові характеристики кожного варіанта. Оскільки прямий контакт з постачальником передбачає поставку кількома партіями, то це вимагає менших складських приміщень і витрат на зберігання запасів, ніж для біржової угоди.

*Висновок 2.* Доцільнішим з позицій мінімізації запасів на складах фірми є придбання прокату за прямою угодою з трубопрокатним заводом.

Для відповіді на третє запитання слід скласти рівняння, яке ілюструє зазначену умову:

$$800 + 800 \cdot 0,3 = (60 + 0,05 \cdot 60)X,$$

$$X = \frac{800 \cdot (1 + 0,3)}{60 \cdot (1 + 0,05)} = 16,508 \text{ гр. од.}$$

*Висновок 3.* Придбання доларів США за ціною, меншою 16,508 гр. од. за 1 дол. США, забезпечує перевагу варіанта біржової угоди, виходячи з критерію мінімізації витрат фірми.

Остаточний вибір варіанта постачання здійснює керівництво фірми з врахуванням додаткової інформації: репутація постачальника, якість прокату в кожному з варіантів та ін.

### Узгодження плану виробництва продукції з виробничою потужністю фірми

*Вихідні дані.* Виробничий підрозділ фірми, побудований за технологічним принципом, включає устаткування трьох різновидів. У підрозділах виготовляється продукція А і Б, попит на яку стабільно зростає. Характеристика продукції та устаткування наведена в табл. 11.8.

Основні робітники перевиконують норми виробітку на всіх верстатах однаково — на 20%, тобто коефіцієнт виконання норм виробітку  $K_{\text{вн}} = 1,2$ . Існує можливість збільшення інтенсивності праці до  $K_{\text{вн}} = 1,4$ . Річна програма випуску продукції у поточному році: продукції А = 2000 шт.; продукції Б = 40 000 шт.

Таблиця 11.8. Кількість устаткування і трудомісткість продукції

Устаткування	Кількість верстатів, шт.	Дійсний річний фонд часу одного верстата, год	Норма часу на операцію (на один виріб), нормо-хв	
			Продукція А	Продукція Б
Токарне	2	4000	36	7,2
Фрезерне	1	4000	42	5,5
Шліфувальне	4	4000	30	12,0

*Завдання.* Для формування плану діяльності фірми на наступний рік керівництво фірми доручило виробничому відділу обґрунтувати можливість виготовлення продукції А і Б, надавши такі розрахунки:

1) аналіз пропускної здатності (виробничої потужності) підрозділу щодо річної програми випуску продукції А і Б в поточному році, виходячи з фактичної інтенсивності праці;

2) яку кількість виробів А і виробів Б можна виготовити протягом року, враховуючи підвищену інтенсивність праці і фактичну пропускну здатність устаткування;

3) яку кількість виробів А і виробів Б можна виготовити протягом року, якщо пропускну здатність (виробнича потужність) кожної групи устаткування буде дорівнювати максимальній пропускну здатності з врахуванням підвищеної інтенсивності праці?

*Обчислення.* Для оцінки виробничої потужності (ВП) кожної групи устаткування проводяться такі розрахунки (число 60 вводиться для переведення хвилин в години):

$$ВП_{\text{ток}} = \frac{2 \cdot 4000}{[36 : (1,2 \cdot 60)] \cdot 2000 + [7,2 : (1,2 \cdot 60)] \cdot 40\,000} = 1,6 \text{ річної програми.}$$

Кількість виробів А =  $1,6 \cdot 2000 = 3200$  шт.; кількість виробів Б =  $1,6 \cdot 40\,000 = 64\,000$  шт.

$$ВП_{\text{фрез}} = \frac{1 \cdot 4000}{[42 : (1,2 \cdot 60)] \cdot 2000 + [5,5 : (1,2 \cdot 60)] \cdot 40\,000} = 0,94 \text{ річної програми.}$$

Кількість виробів А =  $0,94 \cdot 2000 = 1880$  шт.; кількість виробів Б =  $0,94 \cdot 40\,000 = 37\,600$  шт.

$$ВП_{\text{шліф}} = \frac{4 \cdot 4000}{[30 : (1,2 \cdot 60)] \cdot 2000 + [12 : (1,2 \cdot 60)] \cdot 40\,000} = 2,13 \text{ річної програми.}$$

Кількість виробів А =  $2,13 \cdot 2000 = 4260$  шт.; кількість виробів Б =  $2,13 \cdot 40\,000 = 85\,200$  шт.

*Висновок 1.* При фактичній інтенсивності праці ВП устаткування розрізняється за групами машин, причому розрахунок свідчить, що ВП фрезерного устаткування навіть менша від планової програми поточного року ( $1880 < 2000$ ;  $37\,600 < 40\,000$ ). Це може пояснюватися такими причинами: або неякісно і не повністю забезпечується технологія обробки продукції на фрезерному устаткуванні, тобто фактичні затрати часу менші за нормативні, або фактична інтенсивність праці фрезерувальників більша від фіксованої ( $K_{\text{факт}} > 1,2$ ).

Для відповіді на друге питання слід повторити наведені розрахунки, замінивши значення  $K_{\text{факт}}$ :

$$ВП_{\text{ток}} = \frac{2 \cdot 4000}{[36 : (1,4 \cdot 60)] \cdot 2000 + [7,2 : (1,4 \cdot 60)] \cdot 40\,000} = 1,86 \text{ річної програми.}$$

$$ВП_{\text{фрез}} = \frac{1 \cdot 4000}{[42 : (1,4 \cdot 60)] \cdot 2000 + [5,5 : (1,4 \cdot 60)] \cdot 40\,000} = 1,11 \text{ річної програми.}$$

$$ВП_{\text{шліф}} = \frac{4 \cdot 4000}{[30 : (1,4 \cdot 60)] \cdot 2000 + [12 : (1,4 \cdot 60)] \cdot 40\,000} = 2,49 \text{ річної програми.}$$

*Висновок 2.* При підвищенні інтенсивності праці ВП підрозділу в цілому обмежується пропускну здатністю фрезерного устаткування так само, як і в попередньому випадку. При максимальній його завантаженості можна виготовити таку кількість продукції в рік: кількість виробів А =  $2000 \cdot 1,11 = 2220$  шт.; кількість виробів Б =  $40\,000 \cdot 1,11 = 44\,400$  шт.

Для відповіді на третє запитання оцінюються можливості шліфувального устаткування, оскільки воно має найбільшу пропускну здатність (2,49 річної програми).

*Висновок 3.* Якщо забезпечити розширення пропускну здатностей токарного і фрезерного устаткування до рівня шліфувального, то підрозділ може виготовити продукцію в такій кількості (в рік): кількість виробів А =  $2000 \cdot 2,49 = 4980$  шт.; кількість виробів Б =  $40\,000 \cdot 2,49 = 99\,600$  шт.

Остаточний вибір варіанта завантаження виробничих потужностей здійснює керівництво фірми з урахуванням додаткової інформації: наявність фінансових ресурсів для придбання устаткування; наявність резервної площі; можливості оренди (лізингу) устаткування; можливості забезпечення матеріальними та трудовими ресурсами; стабільність попиту тощо.

**Обґрунтування цехової собівартості виробу**

*Вихідні дані.* Виробничий цех фірми виготовляє продукцію трьох найменувань (А, Б, В). Вартість основних матеріалів на кожний виріб:

А — 14,50 гр. од.; Б — 9,30 гр. од.; В — 5,50 гр. од.

Інші характеристики продукції наведені в табл. 11.9.

Підрозділ оснащений устаткуванням різного технічного рівня і конструктивної складності (див. табл. 11.9), а розрахунки, проведені економічною службою цеху, показали, що вартість однієї машино-години роботи устаткування відрізняється для різних його видів (див. табл. 11.9).

Таблиця 11.9. Характеристика устаткування і продукції

Операція	Устаткування	Тарифна ставка, гр. од./год	Норма часу на операцію, нормо-год			Коефіцієнт приведення вартості 1 машино-год роботи устаткування до базового устаткування
			А	Б	В	
Заготівельна	Гільйотинні ножиці	0,72	2,0	0,4	0,5	0,5
Обточувальна	Токарний автомат	0,81	0,3	0,3	0,6	1,0
Фрезерна	Фрезерний верстат з ЧПУ	0,81	0,5	1,1	0,4	2,0

Система оплати праці основних робітників — пряма відрядна. Додаткова заробітна плата становить 20% від основної, збір на соціальні заходи — 37,5% від суми основної і додаткової заробітної плати.

Всі вихідні дані умовні, в тому числі ставки зборів на соціальні заходи.

У системі планування і управлінського обліку на фірмі використовують два варіанти врахування непрямих витрат у собівартості одного виробу. За першим варіантом витрати на утримання і експлуатацію устаткування (ВЕУ) і загальновиробничі витрати (ЗВ) розподіляються між окремими виробами пропорційно до основної заробітної плати основних робітників у собівартості виробу, причому в поточному році ці співвідношення становлять:  $K_{\text{вс}} = 137\%$ ;  $K_{\text{зв}} = 118\%$ . За другим варіантом ВЕУ розраховуються методом коефіцієнто-машино-годин (кошторисних ставок) з приведенням до базового устаткування. За базове прийняте токарне устаткування (вартість однієї машино-години роботи дорівнює 1,23 гр. од.). ЗВ в цьому випадку розраховуються пропорційно сумі основної заробітної плати

основних робітників і ВЕУ в собівартості одного виробу. У поточному році  $K_{\text{зв}}$  (за другим варіантом) = 50%.

*Завдання.* Для формування плану витрат на наступний рік керівництво фірми доручило економічній службі провести альтернативні розрахунки цехової собівартості виробів, користуючись різними методами розподілу непрямих витрат, і відповісти на запитання:

1) яке відхилення розміру цехової собівартості при порівнянні двох варіантів розрахунку;

2) яку додаткову інформацію слід проаналізувати для рішення про доцільність використання того чи іншого методу розподілу непрямих витрат?

*Обчислення.* Розрахунок проводиться за укрупненим переліком калькуляційних статей. Результати обчислень наведені в табл. 11.10. Розгорнутий розрахунок цехової собівартості наводиться на прикладі виробу А:

1 варіант:

$$14,50 + (2,0 \cdot 0,72 + 0,3 \cdot 0,81 + 0,5 \cdot 0,81) \cdot 1,2 \cdot 1,375 + (2,0 \cdot 0,72 + 0,3 \cdot 0,81 + 0,5 \cdot 0,81) \cdot (1,37 + 1,18) = 23,27 \text{ гр. од.}$$

2 варіант:

$$14,50 + (2,0 \cdot 0,72 + 0,3 \cdot 0,81 + 0,5 \cdot 0,81) \cdot 1,2 \cdot 1,375 + (2,0 \cdot 0,5 + 0,3 \cdot 1,0 + 0,5 \cdot 2,0) \cdot 1,23 + [(2,0 \cdot 0,72 + 0,3 \cdot 0,81 + 0,5 \cdot 0,81) + (2,0 \cdot 0,5 + 0,3 \cdot 1,0 + 0,5 \cdot 2,0) \cdot 1,23] \cdot 0,5 = 23,23 \text{ гр. од.}$$

Таблиця 11.10. Результати розрахунку цехової собівартості виробів

Стаття калькуляції	А		Б		В	
	1 варіант	2 варіант	1 варіант	2 варіант	1 варіант	2 варіант
Вартість основних матеріалів	14,50	14,50	9,30	9,30	5,50	5,50
Основна заробітна плата основних робітників	2,088	2,088	1,422	1,422	1,170	1,170
Додаткова заробітна плата	0,418	0,418	0,284	0,284	0,234	0,234
Відрахування на соціальні заходи	0,94	0,94	0,64	0,64	0,53	0,53
Витрати на утримання і експлуатацію устаткування	2,86	2,829	1,948	3,321	1,603	2,03
Загальновиробничі витрати	2,464	2,459	1,678	2,371	1,381	1,60
Цехова собівартість	23,27	23,23	15,27	17,34	10,42	11,06
Відхилення величини цехової собівартості, % до собівартості за першим варіантом	—	-0,17	—	13,56	—	6,14
Відхилення величин непрямих витрат (ВЕУ+ЗВ), в % до (ВЕУ+ЗВ) за першим варіантом	—	-0,60	—	56,98	—	21,65

**Висновок.** Відхилення величини витрат, як видно з таблиці 11.10, досить значне і коливається в залежності від питомої ваги трудомісткості операцій на найдорожчому в експлуатації (фрезерному) устаткуванні в загальній трудомісткості виробу. Тому для виробу *Б* це відхилення найбільше. Крім того, важливим фактором є структура собівартості. Для аналізу впливу зміни методу розрахунку на величину витрат слід оцінити відхилення безпосередньо за непрямими витратами. Цей аналіз свідчить, що характер зміни той самий (за *Б* — найбільший), а абсолютне відхилення більше.

Відповідь на друге запитання: для прийняття рішення щодо доцільності використання конкретного методу розподілу витрат потрібна така додаткова інформація:

- структура собівартості продукції — питома вага окремих статей в загальній сумі;
- структура устаткування цеху — питома вага груп устаткування, виходячи з вартості його експлуатації;
- рівень рентабельності продукції і стабільність попиту на неї;
- витрати на проведення підготовчих економічних розрахунків для впровадження методу кошторисних ставок;
- необхідна швидкість отримання економічної інформації щодо собівартості продукції;
- характер маркетингової стратегії фірми.

Остаточне рішення щодо використання того чи іншого методу оцінки витрат приймає керівництво фірми, виходячи з аналізу додаткової інформації.

#### Оптимізація номенклатури продукції підрозділу фірми

**Вихідні дані.** При формуванні бізнес-плану керівництво фірми вирішує питання оптимального завантаження виробничих потужностей підрозділів. Для цього виробничій і економічній службі доручено провести альтернативні розрахунки щодо цеху з випуску товарів для населення. Цех виготовляє вироби трьох найменувань: тестери, термореле, ліхтарики. Технологічне устаткування цеху включає 79 одиниць, об'єднаних у 10 груп взаємозамінного устаткування.

Кількість устаткування в різних групах і технологічні характеристики продукції наведені в табл. 11.11. Прибуток від реалізації одного виробу становить: для тестера — 29 гр. од., для термореле — 13 гр. од., для ліхтарика — 3,10 гр. од.

**Завдання.** Визначити варіант оптимальної кількості річного випуску виробів, виходячи з двох можливих стратегій фірми:

- 1) розширення ринку збуту — пріоритет “Максимальний випуск виробів в натуральному вимірі”;

- 2) максимізація доходності — пріоритет “Максимальний прибуток від реалізації”.

Таблиця 11.11. Устаткування і технологія виготовлення виробів в цеху

Шифр устаткування	Кількість устаткування, шт.	Норма часу на операцію (на один виріб) з врахуванням виконання норм виробітку, верстато-год		
		Тестер	Термореле	Ліхтарик
1	15	0,3009	0,7727	0,0818
2	3	0,4272	—	—
3	5	0,1909	0,4818	—
4	26	2,6181	0,2909	0,0727
5	2	0,2818	—	—
6	5	0,4	0,0363	0,0272
7	10	0,1636	0,2636	0,1
8	5	0,7636	—	—
9	7	0,1727	0,3909	0,0363
10	1	—	0,1454	—

**Обчислення.** Розрахунки проводяться за допомогою економіко-математичного моделювання, зокрема алгоритму симплекс-методу, і з залученням електронно-обчислювальної техніки. Для цього складається економіко-математична модель задачі з врахуванням заданих пріоритетів (критеріїв оптимізації). В моделі використана додаткова інформація: дійсний річний фонд часу одиниці устаткування при двозмінному режимі роботи становить 4062 год; нижня межа випуску кожного виробу встановлена, виходячи з вимог беззбитковості виробництва; верхня межа встановлена на базі інформації щодо попиту на дану продукцію. За обмеження прийняті: 1) виробничі потужності (сумарний дійсний фонд часу роботи на кожній групі устаткування); 2) нижня межа випуску виробів; 3) верхня межа випуску виробів.

Складена таким чином модель задачі наведена нижче.

Цільові функції:

- максимальний випуск:  $X_1 + X_2 + X_3 \rightarrow \max$ ;
- максимальний прибуток:  $29X_1 + 13X_2 + 3,1X_3 \rightarrow \max$ ;
- обмеження за виробничими потужностями:

$$0,3009X_1 + 0,7727X_2 + 0,0818X_3 \leq 60930,$$

$$0,4272X_1 \leq 12186,$$

$$0,1909X_1 + 0,4818X_2 \leq 20\ 310,$$

$$2,6181X_1 + 0,2909X_2 + 0,0727X_3 \leq 105\ 612,$$

$$0,2818X_1 \leq 8124,$$

$$0,4X_1 + 0,0363X_2 + 0,0272X_3 \leq 20\,310,$$

$$0,1636X_1 + 0,2636X_2 + 0,1X_3 \leq 40\,620,$$

$$0,7636X_1 \leq 20\,310,$$

$$0,1727X_1 + 0,3909X_2 + 0,0363X_3 \leq 28\,434,$$

$$0,1454X_2 \leq 4062;$$

— обмеження за випуском:

а) нижня межа:      б) верхня межа:

$$X_1 \geq 25\,000, \quad X_1 \leq 33\,000,$$

$$X_2 \geq 20\,000, \quad X_2 \leq 25\,000,$$

$$X_3 \geq 300\,000, \quad X_3 \leq 400\,000.$$

Результати розрахунку, проведеного на ПК IBM PC, наведені в табл. 11.12 і 11.13.

Таблиця 11.12. Завантаження устаткування

Шифр устаткування	Коефіцієнт завантаження для варіантів цільової функції	
	Максимальний випуск	Максимальний прибуток
1	0,874	0,875
2	0,911	0,920
3	0,814	0,816
4	0,917	0,923
5	0,902	0,910
6	0,957	0,962
7	1,000	1,000
8	0,978	0,987
9	0,871	0,872
10	0,859	0,859

Таблиця 11.13. Оптимальна програма випуску

Назва виробу	Річна кількість виробів для варіантів цільової функції, шт.	
	Максимальний випуск	Максимальний прибуток
Тестер	26 000	26 244
Термореле	24 000	24 000
Ліхтарик	300 400	300 000

Річний обсяг прибутку ( $Pr$ ), який буде отриманий в кожному варіанті програми, розраховується відповідно до результатів обчислень:

$$Pr_1 = 26\,000 \cdot 29,00 + 24\,000 \cdot 13,00 + 300\,400 \cdot 3,10 = 1997 \text{ тис. гр. од.}$$

$$Pr_2 = 26\,244 \cdot 29,00 + 24\,000 \cdot 13,00 + 300\,000 \cdot 3,10 = 2003 \text{ тис. гр. од.}$$

**Висновок.** З двох варіантів оптимізації номенклатури продукції другий варіант — за цільовою функцією “Максимальний прибуток” — можна вважати більш доцільним, оскільки він забезпечує більшу суму прибутку і більше завантаження устаткування, а з деяким зменшенням кількості ліхтариків (на 0,13% порівняно з першим варіантом) можна погодитись, тим більше, що цей варіант одночасно передбачає збільшення кількості тестерів (на 0,94% порівняно з першим варіантом).

Остаточне рішення щодо кількості виготовлення виробів приймає керівництво фірми з залученням додаткової інформації: можливості ресурсозабезпечення, ринкова кон'юнктура, рівень ризику при реалізації кожного з різновидів продукції та ін.

### Фінансове планування

**Вихідні дані.** Приватне підприємство для розширення обсягу виробництва потребує додаткового устаткування, яке планується придбати за рахунок позикових коштів. Крім цього, позикові кошти потрібні для поповнення оборотних засобів у зв'язку з розширенням виробництва. Розрахунки, проведені економічною службою підприємства щодо суми потрібних інвестицій та інших фінансових параметрів діяльності, наведені в табл. 11.14 і 11.15. Позика може бути отримана у вигляді короткотермінового кредиту на один рік під 60% річних. Повернення позики — в кінці року.

Таблиця 11.14. Розрахунок теперішньої вартості грошових надходжень підприємства

Період (t)	$A_m$	$A_m' = A_m \cdot 0,9$	$I$	$P_k$	$Pr_p$	$A_m' + Pr_p - I - P_k$	Коефіцієнт дисконтування $1/(1+i)^t$	$BT$
I кв.	1345	1210	—	—	500	1710	0,952	1628
II кв.	1285	1157	—	—	500	1657	0,907	1503
III кв.	1228	1105	—	—	500	1605	0,864	1387
IV кв.	1174	1057	3980	2388	500	-4811	0,823	-3959
V кв.	1119	1007	—	—	750	1757	0,784	1377
VI кв.	1072	965	—	—	750	1715	0,746	1279
VII кв.	1025	922	—	—	750	1672	0,711	1189
VIII кв.	980	882	—	—	750	1632	0,677	1105
Разом за 2 роки	9228	8305	3980	2388	5000	6973	—	5509

Таблиця 11.15. Поквартальний розрахунок інвестицій і грошових потоків (кредиту і амортизації)

№	Вид майна	Балансова вартість на початок планового періоду, гр. од.	Річна норма амортизації, %	Повернення позик (1-й рік)	Амортизація (Ам)										
					перший рік				другий рік						
					I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	Vсього	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	Vсього	
1	А. Основні засоби	28 540	Відповідно до кожного різнови-ду основних засо-бів	×	1227	1174	1124	1076	4601	1029	985	942	902	3858	
2	Б. Інвестиції	3 980													
2.1	Обладнання, яке планується придбати:														
	— комп'ютер	1 570	25	×	98	92	86	80	356	73	71	67	63	274	
	— два мон-тажні столи	530	15	×	20	19	18	18	75	17	16	16	15	64	
2.2	Поповнення оборотних засобів	1 880	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
3	Разом	32 520		3980	2388	1345	1285	1228	1174	5032	1119	1072	1025	980	4196

Позначення:

$I$  — вартість інвестицій (сума позик);  $P_k$  — процент за короткостроковий кредит;  $Pr_n$  — плановий прибуток;  $BT$  — вартість теперішня.

Термін окупності інвестицій розраховується шляхом порівняння суми інвестицій з квартальними сумами теперішньої вартості грошових надходжень.

Термін окупності  $t$  становить 1 рік і 3 квартали:

$$(1628 + 1503 + 1387 - 3959 + \\ + 1377 + 1279 + 1189) > 3980;$$

$$ЧТВ = 5509 - 3980 = 1529 \text{ гр. од.};$$

$$\epsilon = 5509 / 3980 = 1,38,$$

де  $ЧТВ$  — чиста теперішня вартість інвестиційного проекту;  $\epsilon$  — індекс прибутковості інвестицій.

**Висновок.** Проект інвестицій в розвиток підприємства можна вважати доцільним, оскільки забезпечується  $ЧТВ > 0$ ,  $\epsilon > 1$ , а період окупності менший двох років.



## ЛІТЕРАТУРА

### Закони України

1. Конституція України: Закон України від 28 червня 1996 р. № 254к/96-ВР.
2. Цивільний кодекс України: Закон України від 18 липня 1963 р. № 1501-VI.
3. Кодекс законів про працю України: Закон України від 10 грудня 1971 р. № 322-VIII.
4. Митний кодекс України: Закон України від 12 грудня 1991 р. № 1970-XII.
5. "Про підприємництво": Закон України від 7 лютого 1991 р. № 698-XII.
6. "Про підприємства в Україні": Закон України від 27 березня 1991 р. № 887-XII.
7. "Про господарські товариства": Закон України від 19 вересня 1991 р. № 1576-XII.
8. "Про споживчу кооперацію": Закон України від 10 квітня 1992 р. № 2265-XII.
9. "Про власність": Закон України від 7 лютого 1991 р. № 697-XII.
10. "Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом": Закон України від 14 травня 1992 р. № 2343-XII.
11. "Про обмеження монополізму та недобросовісної конкуренції у підприємницькій діяльності": Закон України від 18 лютого 1992 р. № 2132-XII.
12. "Про захист прав споживачів": Закон України від 12 травня 1991 р. № 1023-XII.
13. "Про ціни і ціноутворення": Закон України від 3 грудня 1990 р. № 507-XII.
14. "Про зовнішньоекономічну діяльність": Закон України від 16 квітня 1991 р. № 959-XII.
15. "Про систему валютного регулювання": Закон України від 11 квітня 1995 р. № 139/95-ВР.
16. "Про інвестиційну діяльність": Закон України від 18 вересня 1991 р. № 1560-XII.
17. "Про приватизацію майна державних підприємств": Закон України від 4 березня 1992 р. № 2163-XII.

18. "Про приватизацію невеликих державних підприємств (малу приватизацію)": Закон України від 6 березня 1992 р. № 2171-XII.
19. "Про оренду державного і комунального майна": Закон України від 10 квітня 1992 р. № 2269-XII.
20. "Про лізинг": Закон України від 16 грудня 1997 р. № 723/97-ВР.
21. "Про банки і банківську діяльність": Закон України від 20 березня 1991 р. № 872-XII.
22. "Про товарну біржу": Закон України від 10 грудня 1991 р. № 1956-XII.
23. "Про цінні папери": Закон України від 18 червня 1991 р. № 1201-XII.
24. "Про зайнятість населення": Закон України від 1 березня 1991 р. № 803-XII.
25. "Про оплату праці": Закон України від 20 квітня 1995 р. № 144/95-ВР (зі змінами від 20 лютого 1996 р. № 49/96-ВР, від 23 січня 1997 р. № 20/97-ВР, від 6 лютого 1997 р. № 50/97-ВР).
26. "Про систему оподаткування": Закон України від 25 червня 1991 р. № 1251-XII.
27. "Про збір на обов'язкове державне пенсійне страхування": Закон України від 26 червня 1997 р. № 400/97-ВР.
28. "Про оподаткування прибутку підприємств": Закон України від 28 грудня 1994 р. № 334/94-ВР.
29. "Про податок на додану вартість": Закон України від 3 квітня 1997 р. № 168/97-ВР.
30. "Про єдиний митний тариф": Закон України від 5 лютого 1992 р. № 2097-XII.

### Інші нормативні акти

31. "Про стандартизацію і сертифікацію": Декрет Кабінету Міністрів України від 10 травня 1993 р. № 46-93.
32. "Про акцизний збір": Декрет Кабінету Міністрів України від 26 грудня 1992 р. № 18-92.
33. Положення про порядок корпоратизації підприємств. Постанова Кабінету Міністрів України від 5 липня 1993 р. № 508.
34. Методика оцінки вартості майна під час приватизації. Постанова Кабінету Міністрів України від 22 липня 1998 р. № 114.
35. "Методичні рекомендації щодо запровадження погодинної оплати праці та дотримання мінімальних годинних гарантій в оплаті праці": Наказ Міністерства праці та соціальної політики України від 16 квітня 1999 р. № 69.
36. Порядок індексації балансової вартості основних фондів підприємств. Лист Держкомстату від 4 серпня 1993 р. № 07/01-04/62.

37. "Про приватизацію об'єктів незавершеного будівництва": Наказ Фонду державного майна від 18 листопада 1993 р. № 502.
38. "Про порядок державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності": Положення Кабінету Міністрів України від 25 травня 1998 р. № 740.
39. "Положення про спрощену систему оподаткування, обліку та звітності суб'єктів малого підприємництва": Указ Президента України від 3 липня 1998 р. № 727/98.
40. "Про державну підтримку малого підприємництва": Указ Президента України від 12 липня 1998 р. № 456/98.
41. "Про усунення обмежень, що стримують розвиток підприємницької діяльності": Указ Президента України від 3 лютого 1998 р. № 79/98.
42. Положення про організацію бухгалтерської звітності в Україні. Постанова нечин. Кабінету Міністрів України від 3 квітня 1993 р. № 250.
43. Інструкція про порядок заповнення форм річного бухгалтерського звіту підприємств: Наказ Держкомстату від 11 грудня 1995 р. № 323.
44. Інструкція зі статистики заробітної плати: Наказ Мінстату України від 11 грудня 1995 р. № 323.
45. Типове положення з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості. Постанова Кабінету Міністрів України від 26 квітня 1996 р. № 473.

### Інші джерела

46. *Антони Роберт Н.* Основы бухгалтерского учета: Пер. с англ. — М.: СП "Триада НТТ", 1992. — 320 с.
47. *Андреева О.Д.* Технология бизнеса: маркетинг: Учеб. пособие. — М.: ИНФРА-М — Норма, 1997. — 224 с.
48. *Балабанов И.Т.* Риск-менеджмент. — М.: Финансы и статистика, 1994. — 190 с.
49. Бизнес: Оксфордский толковый словарь: Англо-русский. — М.: Прогрес-Академия, 1995. — 752 с.
50. *Бланк И.А.* Управление прибылью. — К.: Ника-ЦЕНТР, 1998. — 544 с.
51. *Болт Г.Дж.* Практическое руководство по управлению сбытом. — М.: Экономика, 1991. — 212 с.
52. *Будищева И.А., Домарадзкая Г.С., Устинова И.Г.* Стратегия социального планирования (региональный аспект) // Материалы Всесоюз. науч.-практ. конф. "Инвестиционный потенциал региона". — К.: СОПС АН Украины, 1991. — 2 с.
53. *Будищева И.А., Плоткин Я.Д.* Регулирование затрат на обеспечение качества продукции. — М.: Изд-во стандартов, 1989. — 484 с.

54. *Будищева И.О., Устинова И.Г.* Стратегия і тактика маркетингу нових приладів // Матеріали Міжнар. наук.-техн. конф. "Сучасні проблеми автоматизації розробки і вимірювання РЕА". — Львів, 1994. — С. 111—112.
55. *Герчикова И.Н.* Финансовый менеджмент: Учеб. пособие. — М.: АО "Консалт-банк", 1996. — 208 с.
56. *Голов С.* Підготовка і подання фінансової звітності згідно з міжнародними стандартами бухгалтерського обліку // Бухгалтерський облік і аудит. — 1998. — № 10. — С. 7—18; № 11. — С. 14—23; № 12. — С. 8—16.
57. *Горемыкин В.А., Богомолов А.Ю.* Планирование предпринимательской деятельности предприятия: Метод. пособие. — М.: ИНФРА-М, 1997. — 334 с.
58. *Долан Э. Дж., Линдсей Д.* Рынок: Микроэкономическая модель / Пер. с англ. В.Лукашевича и др. — СПб.: СП "Автоком", 1992. — 496 с.
59. *Домарадзкая Г.С.* Организация и стимулирование использования производственных мощностей на предприятиях отрасли: Учеб. пособие. — М.: Минрадиопром, 1990. — 43 с.
60. *Дубров А.М., Лагоша Б.А., Хрусталева Е.Ю.* Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе: Учеб. пособие. / Под ред. Б.А. Лагоши. — М.: Финансы и статистика, 1999. — 176 с.
61. *Завьялов П.С., Демидов В.Е.* Формула успеха: Маркетинг. — М.: Международные отношения, 1991. — 416 с.
62. *Карлоф Б.* Деловая стратегия: Пер. с англ. — М.: Экономика, 1991. — 239 с.
63. Как читать балансировый отчет: Пер. с англ. / Белобородова В.А., Новодворский Б.Д., Романов А.Н. и др. Международная организация труда. — М.: Финансы и статистика, 1992. — 208 с.
64. *Катаев А.В., Устинова И.Г.* Розвиток малих форм бізнесу як шлях розв'язування соціально-економічних проблем регіону // Проблеми економіки і управління // Вісник Державного університету "Львівська політехніка". — 1994. — № 345. — С. 31—38.
65. *Коношенкова Т.Б., Домарадзкая Г.С., Бойчик І.М.* Оцінка активів фірм і податкова політика в умовах інфляції // Міжнар. наук.-техн. конф. "Сучасні проблеми автоматизації розробки і виробництва РЕА". — Львів, 1994. — С. 86—88.
66. *Котлер Ф.* Основы маркетинга: Пер. с англ. — М.: Экономика, 1991. — 239 с.
67. *Куниц Г., Доннел С.* Управление. Системы и ситуационный анализ управленческих функций: В 2 т.: Пер. с англ. / Общ. ред. и предисл. акад. Д.М. Гвашнанги. — М.: Прогресс, 1981. — Т. 1. — 496 с.; Т. 2. — 512 с.
68. *Леонтьев В.* Экономические эссе. Теория, исследования, факты и политика. — М.: Политиздат, 1990.

69. *Липиц И.В.* Бизнес-план — основы успеха: Практ. пособие. — М.: Машиностроение, 1992.
70. *Любомудрова Н.П.* Мотивація трудової діяльності керівного персоналу підприємницьких структур // Соціально-економічні дослідження в перехідний період: Щорічник наукових праць. — Львів, 1998. — Вип. VII.
71. *Макконнелл К.Р., Брю С.Л.* Экономика: Принципы, проблемы и политика: В 2 т. — М.: Республика, 1992. — Т. 2. — 400 с.
72. *Нікбахіт Е., Гроппелі А.* Фінанси: Пер. з англ. — К.: Основи, 1993. — 383 с.
73. *Пашкус Ю.В., Мисько О.Н.* Введение в бизнес. — Л.: Северо-запад, 1991. — 303 с.
74. *Палий В.Ф.* Новая бухгалтерская отчетность. Содержание и методика анализа. — М.: Контроллинг, 1991. — 64 с.
75. *Пелех А.С.* Бизнес-план. — М.: Ось-89, 1998. — 96 с.
76. *Петрович Й.М.* Интенсификация использования производственных мощностей. — К.: Техніка, 1984. — 207 с.
77. *Петрович Й.М., Игнатущенко В.И.* Планирование использования системы машин. — Львів: Світ, 1990. — 188 с.
78. *Петрович Й.М., Атаманчук Р.* Производственная мощность и экономика предприятия. — М.: Экономика, 1990. — 106 с.
79. *Петрович Й.М., Будіщева І.О.* Основы виробничого підприємництва. — Львів: Львівська політехніка, 1994. — Ч. 1; Ч. 2. — 176 с.
80. *Петрович Й.М., Будіщева І.О., Устінова І.Г., Домарадзька Г.С., Коношенкова Г.Б., Любомудрова Н.П.* Економіка виробничого підприємництва: Навч. посіб. — Львів: Оксарт, 1996. — 416 с.
81. *Портер Майкл Е.* Стратегія конкуренції. Методика аналізу галузей і діяльності конкурентів. — К.: Основи, 1997. — 390 с.
82. Предпринимательство в банках и банковских операциях. — СПб., 1993. — 134 с.
83. *Райсберг В.А.* Предпринимательство и риск. — М.: Экономика, 1992.
84. *Романов А.М., Лукасевич И.Я.* Оценка коммерческой деятельности предпринимательства. — М.: Финансы и статистика, 1993. — 96 с.
85. *Сопко В.В. та ін.* Бухгалтерський облік в промисловості та інших галузях народного господарства: Навч. посіб. — К.: Вища школа, 1992. — 463 с.
86. *Суторміна В.М. та ін.* Фінанси зарубіжних корпорацій: Навч. посіб. — К.: Либідь, 1993. — 247 с.
87. *Сухиро Монден.* Тойота: Методы эффективного управления. — М.: Экономика, 1989.

88. *Файоль А., Эмерсон Г., Тейлор Ф., Форд Г.* Управление — это наука и искусство. — М.: Республика, 1992.
89. *Фрейнкман О.Ю.* Економіка та бізнес. Початковий курс. — Львів: Свитязь, 1997. — 176 с.
90. *Хизрич Р., Питерс М.* Предпринимательство: как завести собственное дело и добиться успеха: Пер. с англ. — Вып. 1—5. — М.: Прогресс, 1992.
91. *Хойер В.* Как делать бизнес в Европе. — М.: Прогресс, 1992. — 253 с.
92. *Хоскинг А.* Курс предпринимательства. — М.: Международные отношения, 1993. — 352 с.
93. *Черняк В.З.* Оценка бизнеса. — М.: Финансы и статистика, 1996. — 176 с.
94. Экономическая стратегия фирмы: Учеб. пособие. — СПб.: Специальная литература, 1995.
95. *Энтони Р., Рис Дж.* Учет: ситуация и примеры: Пер. с англ. / Под ред. и с предисл. А.М. Петрачкова. — М.: Финансы и статистика, 1993. — 560 с.
96. Economics. Bronfenbrenner. Sichel. Gardner. — Second edition. — Library of Congress Catalog Card Number 86-80545. — 905 p.
97. *Kazuma F.* The Eternal Venture Spirit. — Kiev: Ukrintur, 1992. — 242 p.
98. *Honko Jaako.* Planning and Control of Investment. — Stockholm, 1987. — 199 p.
99. *Timmons, Jeffrey A.* New Venture Creation: Entrepreneurship in the 1990s. — Homewood, IL; Boston, MA: IRWIN. — 356 p.
100. *Meggison Leon C., Charles R. Scott, Trueblood Lyle R., William L. Meggison.* Successful Small Business Management. — Fifth Edition. — BPI: IRWIN, 1988. — 750 p.
101. *Higgins R.* Analysis for Financial Management. — N.Y., 1983. — 421 p.
102. *Gitman L.* Basic Managerial Finance. — N.Y., 1987. — 387 p.
103. *Cooper A.C.* Entrepreneurship and High Technology. — Cambridge, MA, 1986. — 607 p.

Навчальне видання

Серія "Вища освіта XXI століття"

*ПЕТРОВИЧ Йосиф Михайлович,  
БУДІЩЕВА Ірина Олександрівна,  
УСТІНОВА Ірина Григорівна та ін.*

## ЕКОНОМІКА ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

Навчальний посібник

Керівник видавничих проектів *В.І. Карасьов*  
Головний редактор *В.П. Розумний*  
Редактор *В.В. Сміян*  
Контрольний редактор *Л.В. Кирпич*  
Коректор *Ж.Є. Квятковська*  
Комп'ютерна верстка *К.П. Мирончика*  
Обкладинка *В.С. Жиборовського*

Підп. до друку 07.11.2000. Формат 60 × 84 1/16.  
Папір газет. Друк офс. Гарнітура Antiqua.  
Ум. друк. арк. 23,7. Обл.-вид. арк. 29,4. Зам. № 0-212.

Київська обласна організація товариства "Знання" України  
01034, м. Київ-34, вул. Стрілецька, 28  
Свідоцтво ДК № 125 від 20.07.2000  
Тел. (044) 224-80-43, 224-23-36  
E-mail: sales@society.kiev.ua <http://www.znannia.com.ua>

Віддруковано відповідно якості наданих діапозитивів  
на ВАТ "Білоцерківська книжкова фабрика"  
09117, м. Біла Церква, вул. Леся Курбаса, 4

## Книгу можна придбати за адресами:

- м. Київ, вул. Володимирська, 42, "Дніпро", тел. (044)224-92-40;  
м. Київ, вул. М. Грушевського, 4, "Наукова думка",  
тел. (044)228-06-96;  
м. Київ, пл. Лесі Українки, 1, тел. (044)296-80-20;  
м. Вінниця, вул. Соборна, 38, "Дружба", тел. (0432)32-76-93;  
м. Дніпропетровськ, вул. Дзержинського, 1/3, СП "Мир",  
тел. (0562)46-52-32;  
м. Донецьк, вул. Артема, 147-а, "Дом книги", тел. (0622)55-74-49;  
м. Житомир, вул. Київська, 59, "Знання", тел. (0412)37-27-42;  
м. Івано-Франківськ, вул. Незалежності, 19, "Букініст",  
тел. (03422)2-38-28;  
м. Івано-Франківськ, вул. Січових Стрільців, 78, "Арка",  
тел. (03422)3-04-60;  
м. Запоріжжя, просп. Леніна, 151, "Сучасник", тел. (0612)33-12-27;  
м. Кіровоград, вул. К. Маркса, 34/25, "Книги", тел. (0522)22-48-45;  
м. Кривий Ріг, пл. Визволення, 1, "Букініст-салон",  
тел. (0564)29-81-21;  
м. Львів, просп. Шевченка, 8, книгарня НТШ, тел. (0322)79-85-80;  
м. Луганськ, вул. Радянська, 58, "Глобус-книга",  
тел. (0642)53-62-30;  
м. Луцьк, просп. Волі, 8, "Освіта", тел. (03322)2-46-14;  
м. Одеса, вул. Преображенська, 49/51, "Радуга",  
тел. (0482)22-04-38;  
м. Полтава, вул. Жовтнева, 60-а, "Планета", тел. (05322)7-20-19;  
м. Рівне, вул. Соборна, 57, "Слово", тел. (0362)26-94-17;  
м. Сімферополь, вул. Куйбішева, 13, МСП "Ната",  
тел. (0652)25-62-16;  
м. Суми, вул. Кірова, 8, АТП "Кобзар", тел. (0542)22-51-17;  
м. Тернопіль, вул. Танцорова, 11, "Навчальна книга — Богдан",  
тел. (0352)25-18-09, 43-00-46, 25-37-53, 25-28-41;  
м. Харків, вул. Петровського, 6/8, "Вища школа",  
тел. (0572)47-80-20;  
м. Херсон, вул. 9-го січня, 15, офіс 75, ПБКФ "Стиль-Плюс",  
тел. (0552)24-22-96;  
м. Хмельницький, вул. Подільська, 25, "Книжковий світ",  
тел. (03822)6-60-73;  
м. Чернівці, вул. О. Кобилянської, 37, "Художня книга",  
тел. (03722)2-60-95;  
м. Чернігів, вул. Леніна, 45, "Будинок книги", тел. (046)227-30-03.

Книготорговельним організаціям та оптовим покупцям  
звертатися за тел.: (044) 238-82-62, 224-80-43; факс: 238-82-68.  
E-mail: sales@society.kiev.ua <http://www.books.com.ua>

## ВИДАВНИЦТВО “ЗНАННЯ” ПРОПОНУЄ

*Загородній А.Г., Вознюк Г.Л., Смовженко Т.С.*

**Фінансовий словник.** — 3-тє вид., випр. та доп. — К.: Т-во “Знання”, КОО, 2000. — 587 с. — Мова укр. — Формат 70×108 1/16.— Пал. тв.

Пропоноване увазі читачів третє видання “Фінансового словника” значно розширене й доповнене. Воно містить визначення і тлумачення понад 3500 понять зі сфери фінансово-кредитних відносин та грошового обігу, охоплюючи такі теми: фінансова система держави, фінанси підприємств, фінансування і кредитування підприємницької діяльності, цінні папери і фондовий ринок, грошовий обіг, фінансове планування, аналіз фінансового стану підприємств, фінансовий менеджмент, міжнародні фінанси, податкова система, страхування та інші. Цей словник — одне із перших україномовних видань даної тематики.

Для викладачів та студентів економічних навчальних закладів і факультетів, фінансистів та економістів підприємств різних форм власності, працівників банківських установ, податкових адміністрацій, страхових організацій, а також усіх, хто цікавиться сучасними фінансово-економічними проблемами.

Книготорговельним організаціям та оптовим покупцям звертатися за тел.: (044) 238-82-62, 235-00-44, 224-80-43.

E-mail: [sales@society.kiev.ua](mailto:sales@society.kiev.ua) <http://www.books.com.ua>

**[www.Books.com.ua](http://www.Books.com.ua)**

Найкращі книжки українських та російських видавництв  
Тел. для довідок: (044) 235-00-44, 224-80-43