

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА ПСИХОЛОГІЇ

О.В. Алейнікова

Н.М. Притула



ІННОВАЦІЙНИЙ ТА ІНВЕСТИЦІЙНИЙ
МЕНЕДЖМЕНТ

Навчальний посібник

Київ – 2016

УДК: 338

ББК 65

*Ухвалено до друку
науково-методичною радою ДВНЗ «Університет менеджменту освіти»,
протокол № 3 від «25» травня 2016 р.*

*Ухвалено до друку
вченою радою ДВНЗ «Університет менеджменту освіти»,
протокол № 6 від «13» червня 2016 р.*

Алейнікова О.В., Притула Н.М. Інноваційний та інвестиційний менеджмент. *Навчальний посібник.* — Київ: ДВНЗ «Університет менеджменту освіти», 2016. — 614 с.

Рецензенти:

Дацій О.І., доктор економічних наук, професор, заслужений працівник освіти, в.о.ректора Академії муніципального управління, м. Київ
Дмитренко Г.А., доктор економічних наук, професор кафедри економіки та управління персоналом ДВНЗ «Університет менеджменту освіти», м.Київ

В навчальному посібнику розглядаються теоретичні і методологічні основи управління процесами інноваційного та інвестиційного розвитку господарюючих суб'єктів. Значна увага приділена питанням прогнозування, планування і забезпечення досягнення бажаних результатів, що сприяють інвестиційному та інноваційному розвитку фірм та організацій з обліком зовнішніх і внутрішніх факторів середовища. Наприкінці кожного розділу наводяться питання для самоконтролю, приклади розрахункових завдань та завдання для самостійного опрацювання. У посібнику також вміщено тести для перевірки знань здобувачів вищої освіти та термінологічний словник. Розраховано на студентів вищих навчальних закладів, аспірантів, викладачів вищих навчальних закладів, підприємців і керівників-практиків, яких цікавлять проблеми інноваційного та інвестиційного менеджменту, спеціалістів науково-дослідних організацій, а також широкого кола ділових людей.

ISBN 966-8070-20-8

ЗМІСТ

| | |
|---|-----|
| ВСТУП | 5 |
| РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ | 6 |
| 1.1. Сутність та зміст інноваційного менеджменту | 6 |
| 1.2. Функції інноваційного менеджменту | 15 |
| 1.3. Менеджери в інноваційній сфері | 21 |
| 1.4. Рішення в інноваційному менеджменті та методи їх прийняття | 27 |
| Питання та завдання для самоконтролю | 43 |
| РОЗДІЛ 2 ОРГАНІЗАЦІЯ ЯК ОСНОВНИЙ СУБ'ЄКТ РЕАЛІЗАЦІЇ НОВОВВЕДЕНЬ | 53 |
| 2.1. Взаємодія організації та нововведень | 53 |
| 2.2. Особливості взаємодії організації та нововведень | 64 |
| 2.3. Сприйнятливість організації до нововведень | 67 |
| 2.4. Інноваційний потенціал організації та його оцінка | 74 |
| 2.5. Причини успіху та краху організацій | 85 |
| Питання та завдання для самоконтролю | 89 |
| РОЗДІЛ 3 ІННОВАЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ | 96 |
| 3.1. Поняття та особливість інноваційної стратегії | 96 |
| 3.2. Типи інноваційних стратегій | 102 |
| 3.3. Розроблення і обґрунтування інноваційної стратегії | 111 |
| 3.4. Процес розроблення нового продукту | 128 |
| Питання та завдання для самоконтролю | 153 |
| РОЗДІЛ 4 СУЧАСНІ ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ І СТРУКТУРИ РОЗРОБЛЕННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙ | 162 |
| 4.1. Виникнення нових організаційних форм і структур розроблення та реалізації інновацій | 162 |
| 4.2. Технопарки і технополіси | 164 |
| 4.3. Інноваційні центри-інкубатори | 173 |
| 4.4. Консультативні фірми і венчурні фірми | 176 |
| 4.5. Науково-технічна кооперація. Стратегічні альянси | 182 |
| Питання та завдання для самоконтролю | 188 |
| РОЗДІЛ 5 ФІНАНСОВЕ ОЦІНЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙ | 198 |
| 5.1. Критерії та умови оцінювання інноваційної діяльності організацій | 198 |
| 5.2. Методика фінансового оцінювання інноваційних процесів | 208 |
| 5.3. Ризики інноваційної діяльності | 214 |
| Питання та завдання для самоконтролю | 220 |
| РОЗДІЛ 6. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ | 230 |
| 6.1. Сутність та зміст інвестиційного менеджменту | 230 |
| 6.2. Розроблення стратегічних напрямів інвестиційної діяльності організацій | 245 |

| | |
|--|------------|
| 6.3. Мета та напрями інвестиційного менеджменту | 250 |
| 6.4. Невизначеність та ризики в інвестиційній діяльності | 254 |
| Питання та завдання для самоконтролю | 273 |
| РОЗДІЛ 7. УПРАВЛІННЯ ТА ПЛАНУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙ | 284 |
| 7.1. Завдання інвестиційного планування. Бізнес-план як інструмент інвестиційного планування | 284 |
| 7.2. Фактор часу в інвестиційному аналізі | 303 |
| 7.3. Визначення темпу та рівня інфляції, інфляційної премії | 312 |
| 7.4. Інвестиційні проекти, їх класифікація та методи оцінки | 316 |
| Питання та завдання для самоконтролю | 354 |
| РОЗДІЛ 8. УПРАВЛІННЯ ВИКОРИСТАННЯМ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РЕСУРСІВ ОРГАНІЗАЦІЙ | 364 |
| 8.1. Класифікація та порядок формування інвестиційних ресурсів організацій | 364 |
| 8.2. Методи прогнозування загального обсягу інвестиційних ресурсів | 371 |
| 8.3. Джерела і методи формування інвестиційних ресурсів | 383 |
| 8.4. Оптимізація вартості і структури інвестиційних ресурсів | 426 |
| 8.5. Формування і оптимізація бюджету капітальних вкладень | 453 |
| Питання та завдання для самоконтролю | 467 |
| РОЗДІЛ 9. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ | 479 |
| 9.1. Аналіз методів обстеження організацій | 479 |
| 9.2. Основні принципи і методи оцінювання ефективності та фінансової реалізованості інвестиційної діяльності | 502 |
| 9.3. Характеристики показників привабливості інвестиційного ринку | 513 |
| 9.4. Оцінка інвестиційної привабливості організацій | 519 |
| Питання та завдання для самоконтролю | 529 |
| РОЗДІЛ 10. ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЯГНЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ | 545 |
| 10.1. Прогноз прибутку від реалізації інвестицій | 545 |
| 10.2. Шляхи досягнення економічної ефективності інвестиційної діяльності організацій | 553 |
| 10.3. Аналіз ризику інвестиційних процесів | 558 |
| Питання та завдання для самоконтролю | 561 |
| ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК | 572 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ТА РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ | 612 |

ВСТУП

Успішне функціонування підприємств і досягнення стратегічних переваг в умовах конкуренції значною мірою залежать від результативності їхньої інноваційної діяльності. У свою чергу, результативність інноваційної діяльності підприємств визначається, насамперед, наявністю необхідних внутрішніх і зовнішніх джерел фінансування інновацій, можливістю їхньої швидкої мобілізації, зацікавленістю інвестора в підтримці інноваційного розвитку.

Інвестиційна підтримка інноваційного розвитку підприємств залежить від специфічних особливостей інвестицій, таких як тривалий період окупності при реалізації інновацій, підвищений ризик реалізації, нерівномірність надходження доходів від здійснення інвестицій. Урахування цих особливостей і зміна умов функціонування підприємств визначають важливість подальшого вдосконалення принципів, форм, методів та пошуку джерел інвестиційної підтримки інноваційної діяльності підприємств.

Наслідками сучасної фінансової кризи стали зниження платоспроможного попиту, дорожнеча й малодоступність кредитних ресурсів, різке зниження інвестиційних коштів, що спрямовуються в операційну діяльність, нездатність підприємств розвиватися за рахунок внутрішніх фінансових ресурсів і як результат цього, відсутність фінансових можливостей упроваджувати інноваційні методи й технології в організацію виробничого процесу. Для того щоб вижити в складній економічній ситуації, захиститися або хоча б знизити результати негативного впливу, суб'єктам підприємництва необхідно відтворювати та примножувати власний капітал, шукати можливості для залучення додаткових внутрішніх і зовнішніх інвестицій у розвиток основних фондів, упроваджувати технічні інновації тощо.

Запропоноване видання може бути рекомендованим для студентів, аспірантів, викладачів вищих навчальних закладів, підприємців і керівників-практиків, яких цікавлять проблеми інноваційного та інвестиційного менеджменту, спеціалістів науково-дослідних організацій, а також широкого кола ділових людей.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

1.1. Сутність та зміст інноваційного менеджменту

«Інноваційний менеджмент» (порівняно нове поняття в науково-управлінському середовищі) являє собою самостійну галузь управлінської науки та професійної діяльності, яка спрямована на формування й забезпечення умов інноваційного розвитку будь-якої організації.

Багато авторів приділяють увагу інноваційному менеджменту як функціональній системі управління і розглядають його як один з різновидів функціонального менеджменту, безпосереднім об'єктом якого є інноваційні процеси в усіх сферах економіки.

Функціональний інноваційний менеджмент націлений, головним чином, на ефективне управління процесом розроблення, запровадження, виробництва та комерціалізації інновації, при цьому важливим моментом є синхронізація функціональних підсистем, удосконалення координуючих дій операційної системи виробництва, управління персоналом і здійснення контролю за інноваційним процесом.

Інноваційний менеджмент у загальному вигляді – це складний механізм дії керуючої системи, яка створює для інноваційного процесу та інноваційної діяльності сприятливі умови й можливості для розвитку і досягнення ефективного результату.

Дисципліна «інноваційний менеджмент» вивчає економічні, організаційно-управлінські, соціально-психологічні чинники, що впливають на інноваційні процеси, і найефективніші форми організації цих процесів. Як видно з попереднього розділу, інноваційні процеси являють собою достатньо специфічний, масштабний, складний і різноманітний за своїм змістом об'єкт управління, який для ефективного розвитку потребує використання специфічних форм і методів управлінської дії. В умовах нашої країни, коли відбувається реформування відносин власності і стимулювання розвитку

підприємництва, коли нововведення стали неодмінною складовою всіх структур, від органів державної влади до середніх і малих підприємств, використання наукових методів інноваційного управління стає важливим чинником розвитку країни, її виживання, конкурентоспроможності та комерційного успіху будь-якої організації і на світовому рівні. Саме інноваційний менеджмент як система управління призначений для вирішення незадовільних ситуацій при управлінні змінами, орієнтованих на розвиток суспільства та задоволення його потреб.

Інноваційне управління створює умови як виживання, так і зростання господарських організацій, формування наукомістких галузей, що ведуть до корінних змін асортименту товарних ринків, зростання продуктивності праці, конкурентоспроможності підприємств, держави.

Як система управління інноваційний менеджмент складається з двох ланок, або підсистем: керуючої підсистеми (суб'єкта управління) і керованої підсистеми (об'єкта управління), зв'язок суб'єкта управління з об'єктами відбувається за допомогою руху інформації. Цей рух інформації являє собою сам процес управління, тобто процес розроблення і здійснення керуючої дії суб'єкта управління на об'єкт управління. Механізм керуючого впливу включає збір, обробку і передавання необхідної інформації та прийняття відповідних рішень.

Суб'єктом управління в інноваційному менеджменті можуть бути менеджери і спеціалісти різного рівня залежно від об'єкта управління. Об'єктом управління в інноваційному менеджменті можуть бути інноваційні процеси, інноваційна діяльність, інновації, економічні відносини між учасниками ринку інновацій. На рис. 1.2, 1.3, 1.4 показані сфери здійснення інноваційного управління на підприємстві.

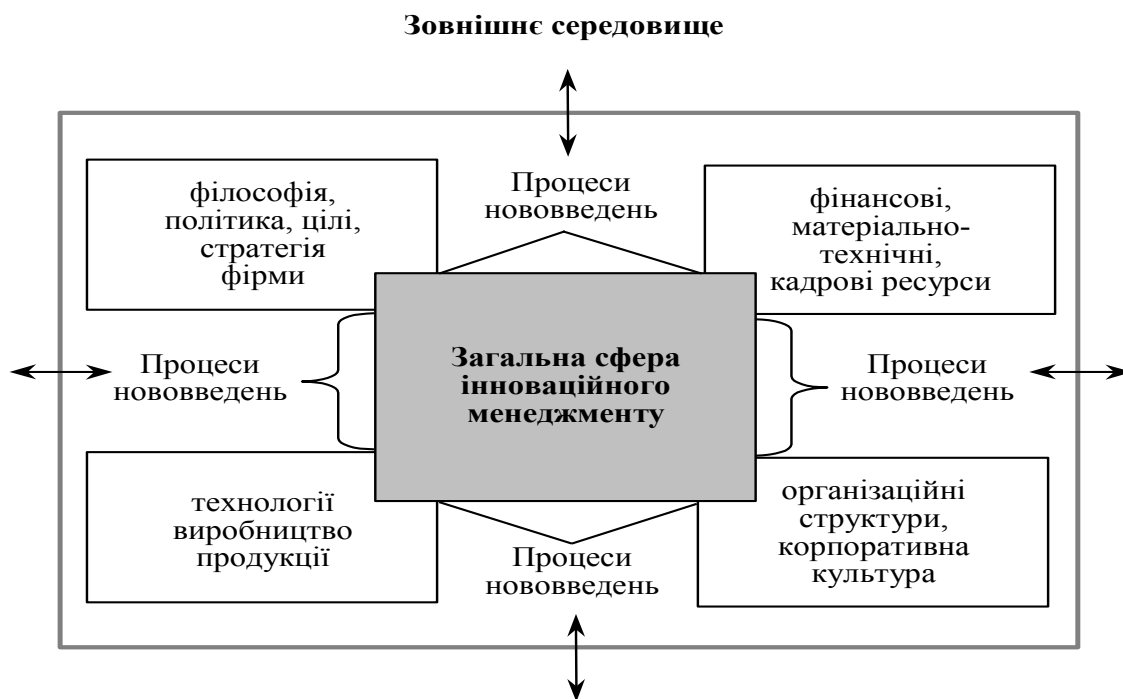


Рис. 1.1. Загальна сфера інноваційного менеджменту

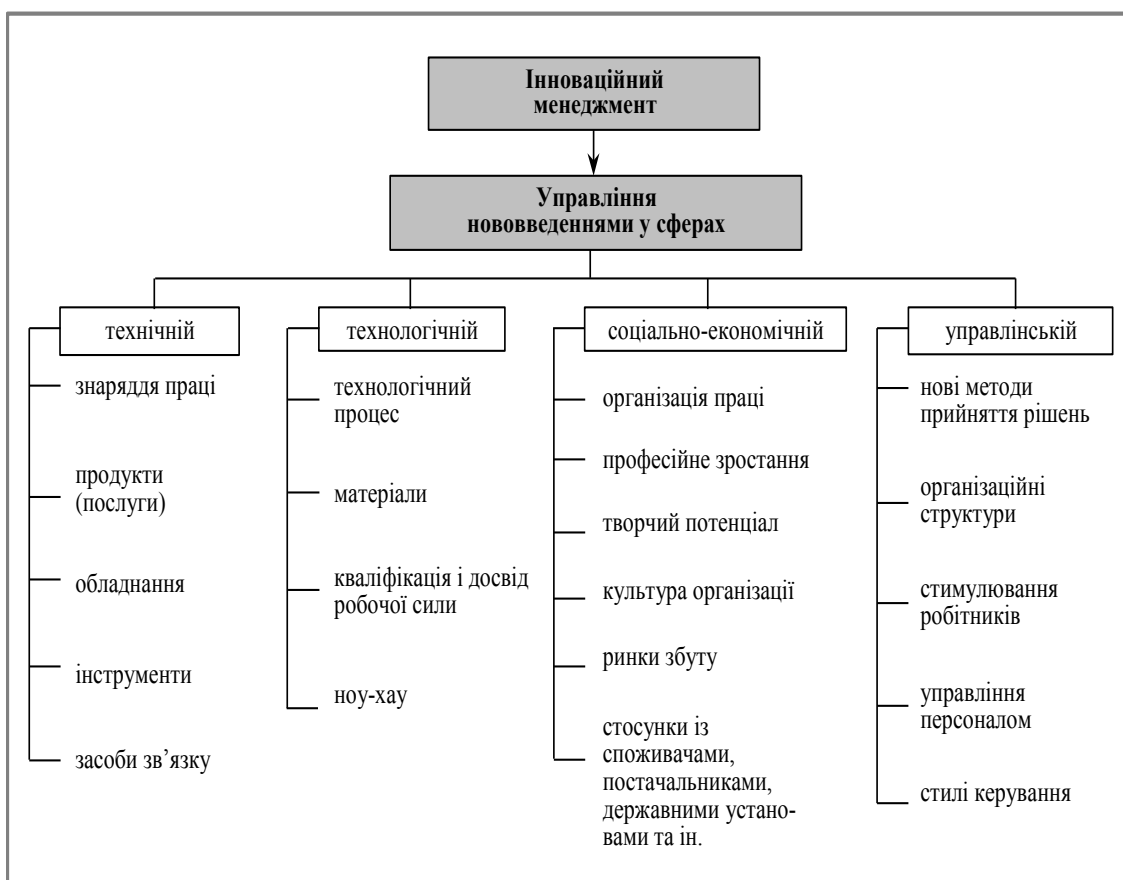


Рис. 1.2. Сфери реалізації інноваційних процесів на підприємстві

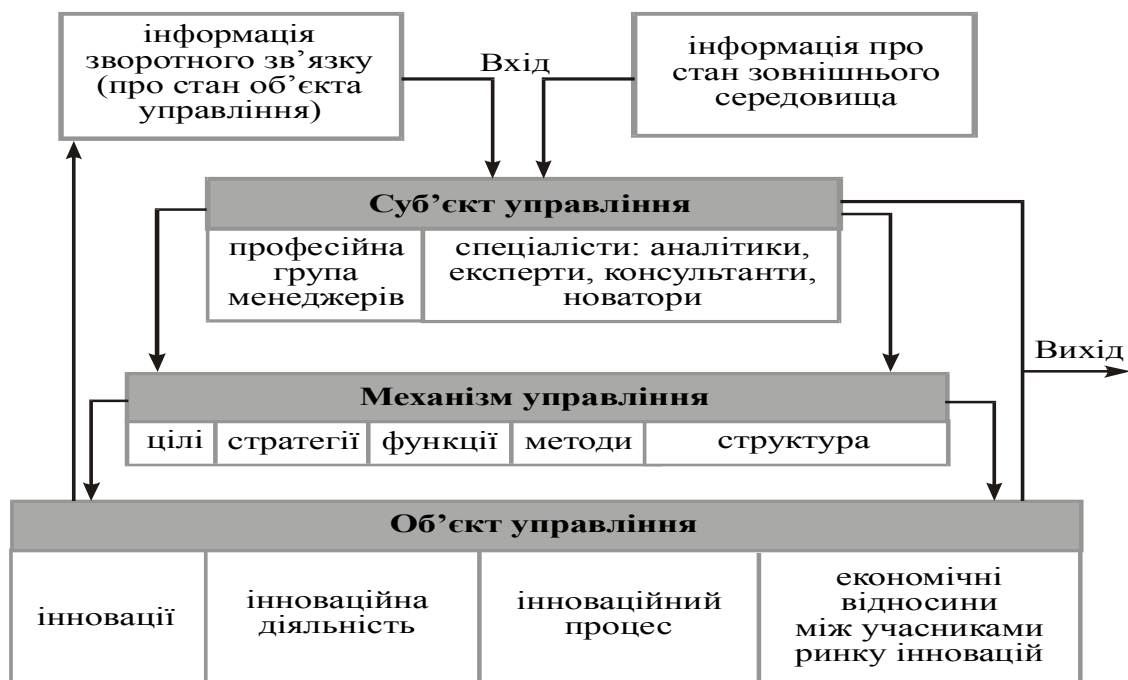


Рис. 1.3. Загальна схема інноваційного менеджменту

Інноваційний менеджмент як система – це комплекс неформальних і формальних правил, принципів, норм, методів, ціннісних орієнтирів, організаційних форм, зв'язків і економічних відносин, які регулюють різні сфери інноваційної діяльності.

Інноваційному менеджменту, як і будь-якій іншій системі притаманні такі якості: взаємозв'язок і взаємодія всіх компонентів системи; цілісність, узгодженість і синхронність у часі, узгодженість з місією і цілями організації; адаптивність, гнучкість до змін середовища; автономність елементів організаційної структури, функцій управління; багатофункціональність і багатоаспектність, що реалізується через здатність до перенастроювання, переорієнтації, оновлення відповідно до змін середовища.

З позицій підприємства (корпорації) механізм управління інноваційною діяльністю завжди конкретний, оскільки спрямований на досягнення конкретних інноваційних цілей шляхом впливу на конкретні чинники, які забезпечують досягнення намічених цілей, і цей вплив здійснюється за допомогою використання конкретних ресурсів або потенціалів підприємства.

Таким чином, **інноваційний менеджмент** – це сукупність економічних, мотиваційних, організаційних і правових засобів, методів і форм управління інноваційною діяльністю конкретного об'єкта управління з метою одержання найоптимальнішим шляхом економічних результатів цієї діяльності.

Управління інноваційною діяльністю фірми, корпорації передбачає:

- розроблення інноваційних цілей розвитку;
- створення системи інноваційних стратегій;
- аналіз зовнішнього середовища з урахуванням невизначеності та ризику;
- аналіз інноваційного потенціалу фірми;
- оцінку ситуації на ринку;
- пошук інноваційних ідей, ліцензій, ноу-хау;
- прогноз ситуації на ринку;
- формування інноваційного та інвестиційного портфеля, розроблення проектів;
- планування та організацію наукових розробок, їх упровадження у виробництво;
- удосконалення організаційних структур управління;
- управління персоналом;
- оцінку ефективності інноваційної діяльності;
- процедуру прийняття управлінських рішень;
- вивчення ринкової кон'юнктури, інноваційної діяльності конкурентів;
- дослідження ринку для нових продуктів і технологій (ємність ринку, умови й еластичність попиту тощо);
- прогнозування діяльності, характеру та стадій життєвого циклу нової продукції (на цій підставі приймаються рішення про розміри виробничих потужностей, обсяги капіталовкладень);
- дослідження ресурсів, необхідних для проведення інноваційних процесів;

- аналіз ризиків інновацій, визначення методів їх мінімізації;
- розробку варіантів кооперації в науково-дослідній сфері з конкурентом;
- вибір організаційної форми створення, освоєння й розміщення на ринку нових товарів (моніторинг інноваційного проекту, внутрішній або зовнішній венчур);
- оцінку ефективності інвестиційного проекту;
- дослідження доцільності та планування найадекватнішої форми передавання технології в процесі створення, освоєння, розміщення на ринку (ліцензії, трансфери, науково-технічне співробітництво).

Інноваційний менеджмент націлений на забезпечення ефективного функціонування інноваційного процесу в рамках фірми (підприємства), з метою створення можливості її конкурентоспроможності на ринку в довгостроковій перспективі.

Критеріями ефективності інноваційних процесів є економічні показники, за допомогою яких можна визначити приріст економічного результату відносно витрат. При цьому прибуток і дохідність інновацій виступають не як мета, а як важлива умова і результат здійснення інноваційної діяльності – створення нових продуктів, технологій, послуг, що впливають на рівень життя суспільства.

Специфіка управління нововведеннями така, що, з одного боку, необхідно стимулювати висування якомога більшої кількості ідей, пов'язаних з інноваціями, забезпечити достатню свободу дій співробітників інноваційного процесу, створити позитивні мотиви праці, а з іншого – необхідно здійснювати контроль за інноваційним процесом у межах стратегічного планування.

Таким чином, виходячи з вищезазначеного, основними цілями інноваційного менеджменту слід уважати: 1) забезпечення довгострокового функціонування інноваційного процесу на основі ефективної організації всіх його складових елементів і систем; 2) створення конкурентоспроможної

інноваційної продукції, технологій найбільш ефективним і оптимальним шляхом.

Відповідно до цілей формуються завдання інноваційного менеджменту, основними з яких є такі:

1. Вироблення стратегічної інноваційної політики і механізмів її здійснення.
2. Формування стратегічних, довго- і короткострокових цілей інноваційної діяльності.
3. Розроблення планів, програм, проектів та їх виконання.
4. Створення організаційно-виробничої структури і структури управління інноваційною діяльністю.
5. Планування організації процесів розроблення інновацій (інноваційного процесу).
6. Спостереження (контроль) за виконанням етапів, стадій інноваційного процесу в часі та синхронізацією всіх видів діяльності.
7. Підбір і розміщення кадрів, створення творчої атмосфери та мотивації інтелектуальної праці.
8. Календарне планування роботи і контроль її виконання.
9. Комплексне формування та використання інноваційного потенціалу підприємства.
10. Організація і кооперація інноваційних програм, прискорення їх розроблення;
11. Створення тимчасових цільових груп для комплексного вирішення інноваційних проблем – від ідеї до серійного виробництва продукції.
12. Спостереження й оцінка світових тенденцій науково-технічного розвитку.

Виконання складних інноваційних завдань зумовлює необхідність у збалансованій і гармонійній науково-технічній діяльності. Вона забезпечується визначенням системи пріоритетних чинників, на які потрібно реагувати (адекватно впливати) першочергово. До таких чинників належать:

- підвищення рівня невизначеності зовнішнього середовища, що пов'язано з поглибленням конкуренції, прискоренням зміни технологій для виробництва нових товарів;
- обмеженість ресурсів;
- вплив суспільства і політичних сил на ринкову поведінку фірм (наприклад, боротьба з курінням);
- підвищення активності на товарних ринках країн, що розвиваються;
- обмеженість інвестиційних ресурсів.

У практиці управління інноваційними процесами широко використовуються методи системного аналізу проблем, що виникають, теорія ймовірності, моделювання процесів прийняття рішень, ситуаційний підхід, який дає можливість творчого використання адекватної ситуації, наукових прийомів управління.

До основних принципів, які притаманні інноваційному менеджменту, відносять:

- дослідницький стиль прийняття рішень;
- творчий підхід до аналізу непередбачених ситуацій;
- підвищення оперативності управління інноваційним розвитком;
- принципи "центральної ситуації".

Принцип "дослідницький стиль прийняття рішень" реалізується у поєднанні власних досліджень і залучення з цією метою наукових організацій, вищих навчальних закладів, консультаційних центрів. Цей принцип націлений на подолання домінуючого ще на багатьох підприємствах стилю "ми все можемо самі". З підвищенням рівня невизначеності середовища такий стиль призводитиме до хибних рішень, утрат від реалізації, які можуть бути непорівнянними з витратами на дослідження.

Творчий підхід до аналізу непередбачених ситуацій реалізується у використанні системного аналізу проблем, що виникають, економіко-

математичного моделювання процесів прийняття рішень у кожній з функцій управління інноваціями.

Принцип підвищення оперативності управління інноваційним розвитком реалізується в реакції інноваційного управління на зміни в зовнішньому середовищі. Темпи цих змін не повинні перевищувати темпи інноваційних перетворень (наприклад, створення гнучких технічних систем).

Принцип центральної ситуації в інноваційному менеджменті полягає у формуванні системи факторів управління розвитком усіх систем виробництва та узгодження їх з певними цілями управління. Основне завдання управління в інноваційному процесі полягає у відстежуванні проявів тих чи інших чинників і впливу на них з метою переведення ситуації в новий бажаний стан. Наприклад, підвищення витрат і погіршення результатів НДДКР. За цим сигналом (значенням критеріїв управління) вивчаються причини погіршення стану науково-дослідного процесу і виявляються чинники, щодо яких необхідно здійснити певні управлінські дії. Характер цих дій залежатиме від природи чинника і його сприйнятливості до тих чи інших методів впливу.

Слід зазначити, що в останнє десятиріччя у зв'язку із зростанням стохастичних чинників у зовнішньому середовищі, а також відсутністю повноти інформації, у складних соціотехнічних системах стали наростати процеси десинхронізації ритму і зростання параметрів збурення системи. З точки зору термодинаміки це пояснюється не тільки збільшенням ентропії як міри нестійкості системи, а й підвищенням її схильності до переходу у нестабільний, хаотичний стан. У таких ситуаціях реакція фірми на зміни середовища повинна бути інноваційною, орієнтованою на системне оновлення.

Велике значення для підвищення ефективності інновацій має комплекс використання таких принципів менеджменту, як:

- створення атмосфери творчості, стимулюючої пошук і освоєння нових ідей;

- націленість усієї інноваційної діяльності на потреби ринку;
- визначення пріоритетних напрямів інноваційних змін виходячи з цілей і завдань фірми;
- скорочення кількості рівнів в управлінській структурі з метою прискорення процесу;
- прийняття рішень у системі "дослідження – виробництво – збут".

Практика функціонування провідних компаній розвинених країн світу показує, що їх успіхи пов'язані саме з розробленням цілісної системи управління інноваціями, яка перебуває в постійному і неперервному розвитку відповідно до змін як самої організації, так зовнішнього середовища. У цих компаніях створюється така інноваційна структура і культура управління, у якій напрями інноваційного розвитку інтегруються в загальні стратегічні плани, що пов'язані з постійним розробленням перспективної нової продукції і створенням нових сфер бізнесу.

1.2. Функції інноваційного менеджменту

Виділення функцій в інноваційному менеджменті зумовлене різноманітністю управлінської діяльності в ланцюзі: ідея – наукові дослідження – розробки – проектування – виробництво – реалізація інновацій.

Під функціями менеджменту розуміється вид діяльності, яка необхідна для реалізації загальних завдань управління інноваціями.

У теоретичних працях і в практичній діяльності є кілька підходів до класифікації функцій інноваційного менеджменту.

На наш погляд, до функцій, які відображають зміст інноваційної діяльності, належать:

- прогнозування (передбачення);
- формування інноваційних цілей;

- планування;
- координація;
- організація;
- стимулювання (активізація);
- контроль.

Названі функції окреслюють предметні сфери управлінської діяльності, кожна з яких спрямована на вирішення специфічних і різноманітних питань взаємодії між окремими підрозділами фірми, що потребують здійснення великої кількості конкретних заходів.

Прогнозування. Функція прогнозування (від грец. prognosis – передбачення) в інноваційному менеджменті спрямована на розроблення прогнозів науково-технічного розвитку на тривалу перспективу. Під прогнозом розуміється науково обґрунтована думка про можливі зміни техніко-економічного, технологічного, соціального стану об'єкта управління в цілому і його окремих частин. Прогноз – це підсумок висновків, емпіричних даних і обґрунтованих припущень про напрями розвитку в майбутньому. Особливістю прогнозування інновацій є його альтернативність і багатоваріантність напрямів у створенні інновацій. Альтернативність означає можливість вибору одного рішення із взаємовиключаючих можливостей. Для складання прогнозу про майбутній стан об'єкта необхідні наукові дослідження закономірностей та тенденцій розвитку суспільства, науково-технічного прогресу, соціальних потреб, технічних можливостей галузі, підприємства та його економічної діяльності.

Під час розроблення прогнозу від спеціалістів вимагається дотримання об'єктивності й наукової сумлінності та недопущення суб'єктивізму в оцінці минулого, теперішнього і майбутнього. Отже, прогнозування – це не тільки функція сучасного менеджменту, яка базується на дослідженні, а й стиль функціонування всієї системи інноваційного управління, певний тип організації діяльності управлінського персоналу (вимоги, відповідальність, нормативи, мотивація). Прогнозування неможливе

без творчості, а творчість неможливо відокремити від поняття "дослідження". У цьому процесі важливе значення має правильне визначення тенденцій, що намічаються, бачення майбутнього розвитку організації.

Перед початком прогнозування завжди ставиться мета прогнозу. Поставлення мети може починатися з питання:

- 1) **Теза.** Куди можна потрапити з даної точки і які будуть загрози?
- 2) **Антитеза.** Куди і для чого ми бажаємо рухатись з даної точки?
- 3) **Синтез.** Куди можна потрапити з даної точки і який шлях найімовірніший?

Бачення визначає мету, яка, у свою чергу, впливає з певної стратегії, що показує, де організація планує опинитись у визначений час. На рис. 1.4 показані ці процеси.

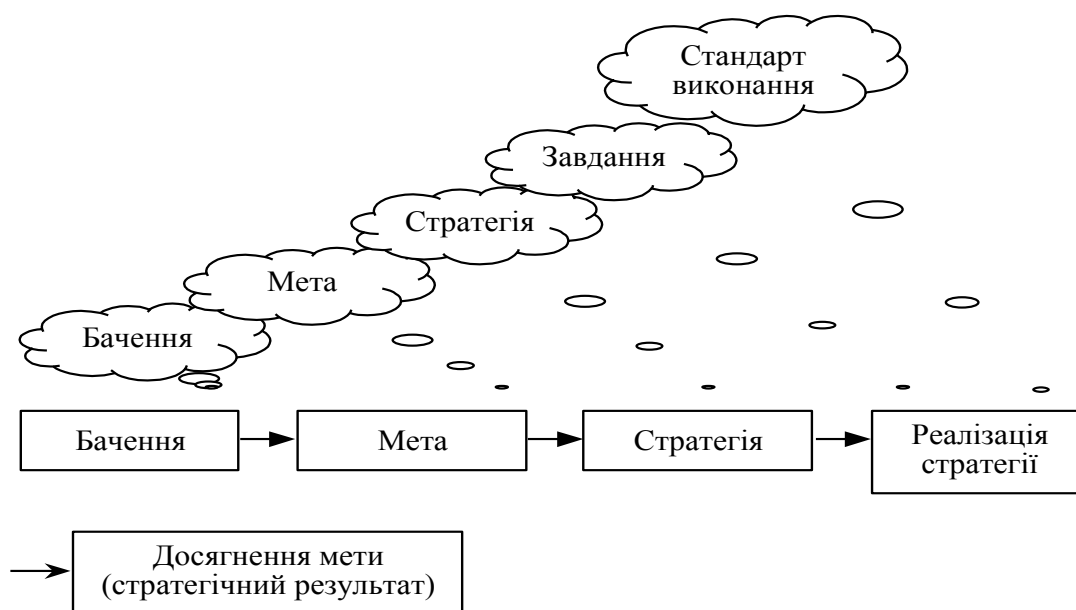


Рис. 1.4. Процес розвитку прогнозу

Основним завданням функції прогнозування є пошук найефективніших шляхів розвитку досліджуваного об'єкта на основі всебічного ретроспективного аналізу та вивчення тенденцій його змін. У системі

інноваційного управління прогноз забезпечує вирішення таких важливих завдань:

- визначення можливих цілей і пріоритетних напрямів розвитку прогнозуючого об'єкта;
- оцінка економічних наслідків реалізації кожного з можливих варіантів розвитку об'єктів прогнозу;
- визначення заходів, необхідних для забезпечення впровадження одного з варіантів прогнозу;
- оцінка необхідних ресурсів для здійснення намічених програмою заходів щодо розвитку об'єкта.

Існує великий арсенал методів прогнозування, це: методи екстраполяції, експертні (евристичні методи), метод написання сценаріїв, метод Дельфі, метод Монте-Карло, метод колективної генерації ідей та ін.

Прогнозування інновацій – це спосіб визначити перебіг подій у майбутньому, виходячи з того, що відбувалось у минулому. Отже, всі методи прогнозування ґрунтуються на аналізі тенденцій. Вирізняють п'ять типів прогнозів, побудованих на аналізі тенденцій:

1. Припущення – наявність можливої кореляційної залежності якої-небудь інновації від спостерігаючих тенденцій.

2. Метафора (грец. *metaphora* – переміщення) або аналогія. Цей тип прогнозу означає виявлення спільних рис або подібності в кількох об'єктах чи процесів.

3. Квазімодель (від лат. *quasi* – ніби) тобто майже модель. Ця модель допомагає перевірити прогнози розвитку якого-небудь процесу.

4. Емпірична модель (від грец. *εμπειρία* – досвід). Ця модель будується на досвіді. Вона завбачає майбутнє за допомогою математичної залежності, яка узгоджується з емпіричними параметрами.

5. Аналітична модель. Ця модель означає передбачення і пояснення послідовності подій за допомогою фундаментальних законів, які мають широке застосування.

Методи екстраполяції. Ці методи застосовуються для передбачення того, що існуючі тенденції розвитку прогнозованого об'єкта збережуться в майбутньому. При цьому майбутнє розглядається як пряме і безпосереднє продовження минулого (теперішнього).

Основними джерелами вихідної інформації для прогнозування є:

- статистична, фінансово-бухгалтерська й оперативна звітність організацій;
- науково-технічна документація за результатами виконання НДДКР, включаючи огляд, проспекти, каталоги та іншу інформацію про розвиток науки і техніки як у своїй країні, так і за кордоном;
- патентно-ліцензійна документація, наукові публікації.

Метод експертних оцінок використовується переважно в довгострокових прогнозах. Прогнозування здійснюється на підставі судження (думки) експерта (групи експертів) відносно поставленого завдання. Експертами виступають кваліфіковані спеціалісти з конкретної проблеми, які можуть зробити вірогідний висновок про об'єкт прогнозування. По суті, думка спеціаліста – це результат логічного аналізу й узагальнення процесів, які стосуються минулого, теперішнього і майбутнього, на основі особистого досвіду, кваліфікації та інтуїції.

Метод експертних оцінок має кілька видів:

- індивідуальна експертна оцінка;
- колективна експертна оцінка;
- метод психоінтелектуальної генерації ідей;
- метод експертних комісій та ін.

Колективні експертні оцінки відображають, як правило, узагальнені погляди експертів або їх більшості, що дає змогу пом'якшити суб'єктивність та недостатню компетентність окремих індивідуальних оцінок.

Метод написання сценаріїв. Сценарій (італ. scenario) означає сюжетну схему, тобто заздалегідь підготовлений план дій чого-небудь.

Сценарій інновацій – це упорядкована в часі послідовність епізодів вибору інноваційної політики, методів її реалізації, тобто логічна послідовність подій, які показують крок за кроком, як будуть розгортатись події у майбутньому. Метод написання сценаріїв полягає у підборі колективу спеціалістів для складання сценарію майбутнього розвитку процесів, які можуть виявляти й оцінювати потенційні наслідки, що при цьому можуть виникнути. Мета написання сценарію – створити гіпотетичну майбутню ситуацію з інноваційного розвитку. Цінність сценарію тим вища, чим менший рівень невизначеності, тобто чим більший рівень узгодженості поглядів експертів на майбутні події. Аналіз сценаріїв допомагає групі його розробників "побачити" потенційні події і накреслити шляхи адаптації до них.

Для аналізу моделі використовується системний підхід, який полягає в тому, що ціле послідовно, за певними правилами, розбивається на окремі частки і досліджуються взаємовідносини цих частин з позиції інновацій, їх вплив на економічні процеси і, навпаки, визначаються ризики, витрати, розвиток ринків, задоволення суспільних потреб.

Сценарій має такі позитивні якості:

- це найефективніший метод нетрадиційного мислення;
- змушує спеціалістів, які розробляють інноваційні прогнози, занурюватись зовсім у незнайомий світ майбутнього, а не розглядати тільки його варіанти, що передбачають прості проєкції теперішнього в майбутнє;
- змушує спеціалістів звертати увагу на деталі та процеси, які вони могли легко випустити з поля зору, коли б обмежувалися тільки загальними міркуваннями;
- є важливим заходом для вивчення майбутньої ситуації (інноваційної, господарської, політичної), одержаної в процесі проведення будь-якої гри.

Метод Дельфі – це метод прогнозу, під час використання якого у процесі дослідження виключається безпосереднє спілкування між членами групи і проводиться індивідуальне опитування експертів з використанням

анкети для з'ясування їхньої думки відносно майбутніх гіпотетичних подій. Назву цей метод дістав від назви знаменитого в античному світі оракула Дельфійського храму (Дельфійський оракул).

Основні особливості цього методу такі:

- повна відмова від особистих контактів між експертами, які опитуються з певної проблеми;
- забезпечення експертів необхідною інформацією, включаючи й обмін думками між ними після кожного туру опитування;
- забезпечення анонімності, аргументації і критики оцінок.

Метою методу Дельфі є одержання прогнозів, надійніших порівняно з аналізом, проведеним одним спеціалістом. Опитування експертів проводиться в кілька турів за допомогою анкет – спеціальних опитних листків. Анкети аналізуються і дані статистично обробляються з урахуванням зауважень експертів. Головна позитивна особливість цього методу розроблення сценарію полягає в тому, що він дає змогу уникати дії психологічних чинників, таких як, наприклад, тиск з боку іншої особи, особиста антипатія до будь-кого, надзвичайна увага до думки певних осіб і т. д. Метод Дельфі вважається найефективнішим у прогнозі майбутніх подій.

Метод Монте-Карло (за назвою міста, яке відоме своїми гральними домами) – це метод імітації для приблизного відтворення реальних явищ. Він об'єднує аналіз чутливості (сприйнятливості) і аналіз розподілювання ймовірностей вхідних змінних. Цей метод дає змогу побудувати модель, мінімізуючи дані, а також максимізувати значення даних, які використовуються в моделі. Побудова моделі починається з визначення функціональних залежностей у реальній системі. Після чого можна одержати кількісне рішення, використовуючи теорію ймовірності й таблиці випадкових чисел. Метод Монте-Карло широко використовується у всіх випадках імітації на ЕОМ.

Останнім часом у корпораціях значного поширення набуває цікавий і ефективний засіб продумування (прогнозування) проблем інноваційного

(стратегічного) характеру – так звані *вправи Мерліна*. Вони являють собою комбінацію вільної форми моделювання і планування сценарію. Вправи Мерліна починаються з прохання до учасників спроектувати себе в будь-який період майбутнього, наприклад, через 10 років. Вони уявляють, що їхня фірма стане провідною з науково-технічного прогресу в країні (або світі) і успішно конкуруватиме на ринку. У перший день виконання вправи учасники гри пишуть сценарії, створюють картини майбутнього, ведуть розмови один з одним про те, як це все реально буде виглядати і як цього досягти, шукають напрями, шляхи, щоб успіх був реальним. На другий день учасники команди можуть писати про стратегічні наміри для уявного майбутнього – реальну гру, в яку вони гратимуть протягом наступних 10 років з тим, щоб це майбутнє реально було досягнуто. Надалі учасники повертаються в сучасні умови, знаходячи основні віхи, з якими вони матимуть справу в період десятиріччя, щоб передбачений ними успіх став реальністю. Коли віхи позначені, групи оцінюють їх сильні та слабкі сторони і те, як вони будуть конкурувати, щоб їх бажане майбутнє здійснилось. На підприємстві з метою проведення "вправ Мерліна" виділяються спеціальні зони для тренування. Команди в "навчальній зоні" вивчають ситуацію в комплексі: виробниче середовище, стартові позиції, проводять моделювання кількох варіантів ідей. Такі моделі включають усі аспекти виробничої системи, інновації, ризики, ресурси, інноваційну політику, стратегії, соціальні аспекти. Зони для тренування сприяють розвитку системного мислення, ініціюють творчість, потяг до знань, прагнення до перемоги.

Формування інноваційних цілей. Процес формування інноваційних цілей є однією з важливих процедур інноваційного менеджменту і складовою всіх планових розрахунків в інноваційній сфері.

Інноваційні цілі пов'язані з місією фірми, стратегіями, життєвим циклом інновацій і організації в цілому та є орієнтиром інноваційної діяльності на задані періоди.

Кінцева мета інноваційного менеджменту полягає в тому, щоб забезпечити довгострокове функціонування підприємства на основі ефективної організації інноваційних процесів і конкурентоспроможності інноваційної продукції.

Загальна класифікація цілей інноваційного менеджменту проводиться за такими критеріями:

- рівнем (стратегічні, тактичні);
- станом середовища (внутрішнє, зовнішнє);
- змістом (наукові, технічні, економічні, організаційні, соціальні, політичні);
- пріоритетністю (пріоритетні, постійні, разові, традиційні);
- періодом дії (довгострокові, середньострокові, короткострокові);
- функціональною структурою (НДДКР, виробництво, персонал, фінанси, маркетинг);
- стадіями життєвого циклу інновації (виникнення, зростання, зрілість, спад, завершення життєвого циклу);

У великих організаціях (корпораціях) розробляється "дерево цілей", у якому інноваційні цілі складають певний ієрархічний рівень.

Дерево цілей являє собою упорядковану ієрархію цілей, що відображає їх внутрішні взаємозв'язки і супідрядність, основний зміст якого полягає в способі переходу від глобальної (основної) цілі до сукупності мілкіших підцілей. Дерево цілей має кілька (3-4) рівней, їх кількість визначається конкретними умовами, рівнем інформації, складністю об'єкта, кваліфікацією експертів, ресурсними можливостями, необхідністю точного прогнозу. Цілі показують напрям дій системи управління, її кінцевий результат.

На кожному рівні дерева цілей комплекс підцілей має бути достатнім і необхідним для досягнення вищого рівня цілей.

Дерево цілей будується до рівня, на якому можна визначити відповідального виконавця і розпочати формування заходів програми досягнення цілей.

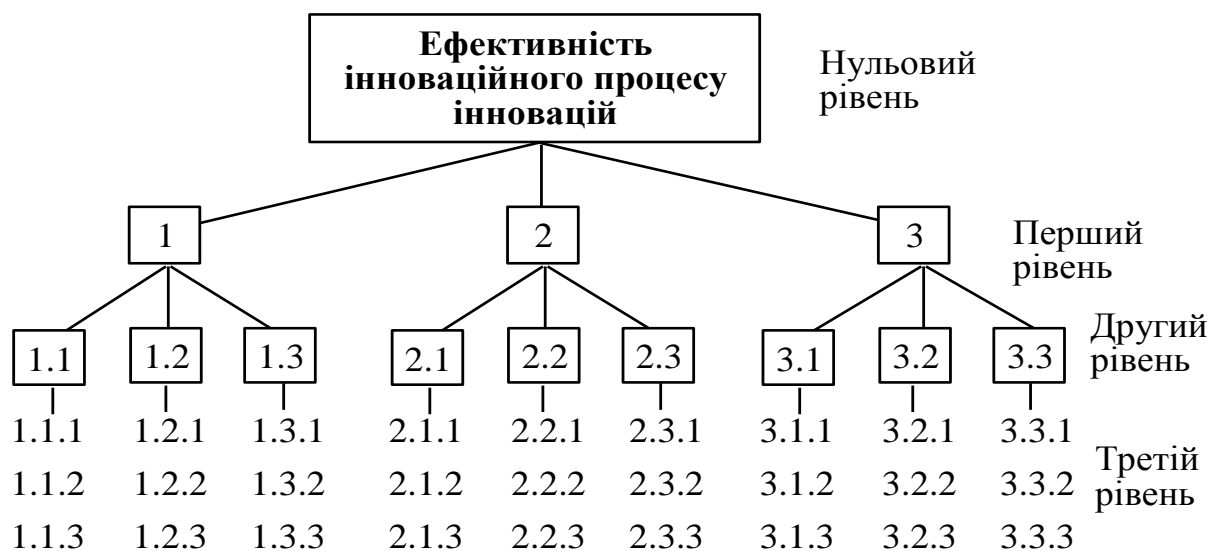


Рис. 1.5. Дерево цілей в інноваційному менеджменті

Цілі інновацій мають бути конкретно сформульованими і вимірними. За змістом вони можуть мати науковий, технічний, економічний, соціальний, політичний характер і бути орієнтованими на вирішення виробничих, кадрових, соціальних, екологічних, технічних завдань розвитку організації.

Цілі інновацій мають бути достатньо точно орієнтованими в часі з точки зору досягнення певних результатів. Виходячи з цього, інноваційні цілі можуть характеризуватись як довгострокові, середньо- та короткострокові. Процес формування цілей є однією з важливих процедур інноваційного менеджменту, а також складовою і головним пунктом формування інноваційних стратегій усіх планових розрахунків в інноваційній сфері. Слід наголосити на важливості правильного формулювання інноваційних цілей. Воно має відповідати таким вимогам:

- починатися з дієслова в неозначеній і наказовій формі, що характеризує виконання дій ("розробити", "покращити", "підвищити", "довести");
- конкретизувати кінцевий результат у кількісному і якісному виразах;

- конкретизувати максимальну величину витрат, обмеження на використання ресурсів ("на реалізацію інноваційної програми виділити не більше як ... грошових одиниць", або "в рамках існуючого бюджету");
- обумовлювати "коли" і "що" буде зроблено, хто відповідає;
- бути затвердженим як управлінське рішення і зафіксоване письмово в певному документі.

Планування як функція інноваційного менеджменту полягає в обґрунтуванні основних напрямів і пропорцій інноваційної діяльності відповідно до прийнятих прогнозів та цілей розвитку, можливостей ресурсного забезпечення, інноваційного потенціалу організації, попиту ринку. Функція планування охоплює весь комплекс заходів як з розроблення планових завдань в інноваційному процесі, так і з упровадження їх практично.

Значення функції планування полягає в тому, що в процесі планових розрахунків забезпечується деталізація цілей інноваційної діяльності, доведення їх до окремих структурних підрозділів і виконавців, визначення складу необхідних ресурсів, узгодження черговості та строків реалізації проектів, програм і окремих робіт, установлених на певний період. Необхідність функції планування та посилення її ролі в забезпеченні конкурентоспроможності організацій у сучасних умовах пов'язані з розширенням масштабів і ускладненням інноваційних проектів, багатоваріантністю та ймовірнісним характером інноваційних процесів, розширенням кооперації в інноваційній сфері. Усі ці та інші чинники потребують обґрунтування прийняття управлінських рішень на основі планових розрахунків в інноваціях.

Процес планування базується на аналізі та оцінці:

- чинників зовнішнього і внутрішнього середовища;
- інноваційного потенціалу організації, виробничих можливостей;
- НДДКР нових технологій, нових зразків продукції;
- фінансового стану та фінансових можливостей.

У рамках цілісної системи інноваційного менеджменту функція планування виконує такі основні завдання:

- структурування цілей інноваційної діяльності та доведення їх до виконавців;
- формування програми заходів, наукових, технічних і виробничих завдань, вирішення яких забезпечить досягнення намічених цілей;
- взаємозв'язок у часі та просторі намічених цілей, заходів і виконавців;
- оцінку матеріальних, фінансових, науково-технічних ресурсів, необхідних для реалізації прийнятих інноваційних програм та проектів;
- регулювання процесу виконання видів робіт згідно з інноваційними програмами.

Різноманітність завдань планування в інноваційному менеджменті визначає необхідність вироблення планів за такими напрямками:

- проведення науково-дослідних робіт з розроблення ідей новацій, лабораторних досліджень;
- виготовлення зразків нової продукції, видів нової техніки;
- організація та проведення дослідно-конструкторських робіт;
- підбір необхідної сировини, матеріалів для виготовлення зразків нової продукції;
- розроблення технологічних процесів для виготовлення нової продукції;
- проектування, виготовлення, випробування й освоєння нових знарядь праці: машин, механізмів, приладів, оснащення та ін.;
- технологічна підготовка виробництва й упровадження нової техніки і технології;
- розроблення нових організаційних процесів, нових організаційних структур;
- підготовка, навчання, перекваліфікація і використання персоналу в інноваційній діяльності;

- організація маркетингових досліджень ринку для впровадження інновацій;
- формування каналів збуту, позиціонування новинок на ринку.

Сформовані за зазначеними напрямками плани розрізняються за цілями, предметом, рівнями, змістом і періодами планування. Проте всі вони спрямовані на досягнення певних економічних результатів і забезпечення єдності та гармонії в науково-технічному, виробничому і фінансовому розвитку.

Координація. Функція координації в інноваційному менеджменті означає процес узгоджування діяльності всіх ланок системи управління, апарату управління підрозділів НДДКР і окремих спеціалістів. Координація забезпечує єдність відносин суб'єкта й об'єкта управління.

Координація у складних соціоекономічних системах має суперечливі тенденції: з одного боку, системі необхідна свобода вибору поведінки, а з іншого – необхідно застосовувати управлінські дії, щоб змінити первісний стан системи до потрібного результату.

Координація є основою структури організації, яку зазвичай визначають як сукупність сталих зв'язків в організації. Без взаємозв'язків і фактичної взаємодії частин не може бути організаційного цілого. Саме зв'язки є умовою взаємодії. Зв'язки між підрозділами організації, її частинами здійснюються через канали комунікації. Зв'язки – це виявлення відносин, а не якісь дії. Зв'язки різняться не тим, що діється в їх рамках, а тим, як реалізуються відносини координації. Ефективна координація є функцією двох перемінних: прав і інформації. В організації розрізняють різні типи зв'язків, серед яких найчастіше аналізуються такі пари зв'язків: вертикальні й горизонтальні; лінійні та функціональні, формальні й неформальні.

Вертикальні зв'язки з'єднують ієрархічні рівні організації та її підрозділів. Вони формуються в процесі проектування організації, діють постійно, відображаються на всіх можливих схемах, визнають розподіл повноважень, тобто вказують "хто є хто" в організаційній ієрархії.

Вертикальні зв'язки є каналами передавання розпорядчої і звітної інформації та створюють стабільність в організації.

Горизонтальні зв'язки – це зв'язки між підрозділами, рівними за положенням в ієрархії. Їх головне призначення – сприяти ефективній взаємодії всіх підрозділів організації відповідно до її цілей і завдань. Горизонтальні зв'язки реалізуються за допомогою різних методів, серед яких для управління інноваціями прийнятними є: метод прямих контактів між тими, хто причетний до проблеми, метод створення цільових груп і команд, які детально розглядаються в розділі 9. Таким чином, функція координації створює основу інтеграції інноваційних процесів, інноваційної діяльності в єдиний виробничий процес, створює умови для зниження рівня можливої конфліктності, що підвищує ефективність організації в її взаємодії з зовнішнім середовищем.

Організація. Сутність цієї функції в інноваційному менеджменті полягає в забезпеченні виконання планових завдань і об'єднання людей, які спільно реалізують інноваційні плани, програми, проекти на базі відповідних правил і процедур. До останніх належить створення органів управління, відповідної організаційної структури управління, встановлення взаємозв'язків між підрозділами, розподіл інформації за підсистемами менеджменту.

Функція організації забезпечує раціональне поєднання в просторі та часі всіх елементів інноваційного процесу, що вможливорює найефективніше виконання планових завдань і визначає умови, у яких вони будуть виконуватись. Це важливо, оскільки організація потребує гнучкості і динамічності залежно від тематики НДДКР. Сучасній теорії та практиці інноваційного менеджменту притаманна досить велика розмаїтість форм і видів організації інновацій.

Важливою складовою функції організації є розподіл відповідальності, ризику і повноважень суб'єкта управління інноваціями.

Під час організації інноваційної діяльності, як правило, спочатку формується науково-виробнича структура фірми, а потім як похідна від неї будується структура управління інноваціями. Їх типологія й умови використання розглянуті в розділі 9.

Слід зауважити, що організація інноваційних процесів може мати формальний і неформальний характер. **Формальна організація** інновацій базується на методично обґрунтованих розрахунках і закріплюється в нормативних актах, положеннях, які регламентують права та відповідальність кожного з учасників інноваційного процесу.

Неформальна організація – це спонтанно виникаючі внаслідок невизначеного характеру інновацій відносини між структурними підрозділами і виконавцями в процесі інноваційної діяльності. Неформальні взаємовідносини та співробітництво вчених, спеціалістів можуть давати значні наукові й практичні результати в інноваційній сфері.

Стимулювання. Функція стимулювання в інноваційному менеджменті виявляється в спонуканні працівників до зацікавленості в результатах своєї праці зі створення і реалізації інновацій.

Стимулювання передбачає створення системи моральних і матеріальних заохочень для співробітників організації у підвищенні професійного рівня, просуванні по службі, покращанні психологічного клімату, що дає змогу підвищити продуктивність як індивідуальної, так і колективної праці, забезпечити конкурентоспроможність і процвітання організації в довгостроковій перспективі.

Головною передумовою успішного менеджменту в інноваціях є гармонізація відносин між людьми – учасниками інноваційної діяльності на підприємстві (організації), створення і підтримка сприятливого виробничого і психологічного клімату. Це в значній мірі досягається різними засобами мотивації праці виконавців.

Контроль. Функція контролю – одна з важливих функцій інноваційного менеджменту. Вона полягає в перевірці організації

інноваційного процесу, плану виконання створення новинок, реалізації інновацій. Методи контролю широко варіюють залежно від типу виробництва і продукції, що випускається. Завданнями інноваційного контролю є:

- збір і систематизація інформації про стан інноваційної діяльності та її результати;
- оцінка одержаних результатів діяльності;
- аналіз причин відхилення і чинників, які впливають на результат діяльності;
- підготовка і реалізація рішень, які спрямовані на досягнення намічених цілей розвитку та подолання відхилень.

У системному підході контроль виконує функцію зворотного зв'язку в процесі управління інноваціями: інформаційні потоки в ньому спрямовані від об'єкта до суб'єкта управління. Наявність зворотного зв'язку є обов'язковою умовою завершеності системи управління. Принципове значення для організації контролю мають такі ознаки: мета контролю, предметна сфера, масштаби і форми контролю. На рис. 1.6 показані види контролю інновацій .



Рис. 1.6. Види контролю інноваційних процесів

Стратегічний контроль лежить в основі діяльності вищого рівня менеджменту і передбачає облік, оцінювання й аналіз результатів розроблення і реалізації перспективних концепцій інноваційного розвитку.

Він здійснюється як на стадії формування і розроблення інноваційної стратегії, так і в процесі її реалізації. Стратегічний контроль концентрує увагу на життєво важливих аспектах інноваційного процесу: науково-технічних прогнозах, продуктово-тематичному портфелі.

Оперативний контроль націлений на поточний облік, аналіз етапів інноваційного процесу, його завдання – забезпечити виконання планових завдань.

1.3. Менеджери в інноваційній сфері

Функції інноваційного менеджменту здійснюються тільки через діяльність особливої категорії спеціалістів, які називаються менеджерами. **Менеджер** – це спеціаліст, що професійно займається управлінською діяльністю в конкретній сфері функціонування інноваційного процесу. Це означає, що спеціаліст обіймає постійну посаду і вповноважений приймати управлінські рішення.

В умовах прискорення науково-технічного прогресу різко зростає роль інноваційних менеджерів-інноваторів, здібності яких, їх кваліфікація і професійне вміння фактично визначають долю компанії. Це положення неодноразово підтверджувалось прикладами діяльності визначних менеджерів-новаторів, таких як А. Моріта, Лі Якокка, Б. Гейтс та ін.

До менеджерів інноваційної сфери належать:

- керівники творчих груп виконавців;
- керівники лабораторій, відділів і функціональних служб;
- керівники виробничих підрозділів;
- менеджери різного рівня, які координують діяльність різних підрозділів інноваційної діяльності та зовнішніх партнерів;
- керівники інноваційних підприємств, фірм у цілому.

Специфіка інноваційних процесів, які охоплюють багато учасників і зацікавлених організацій та які є об'єктом управління, визначають особливий характер праці менеджерів у цій сфері й окреслюють виконання певних ролей і відповідні їм вимоги.

Праця менеджерів-інноваторів має творчий характер, потребує різноманітних знань, схильності до аналітичної діяльності, вміння концентруватися у визначений час на окреслених проблемах. Оскільки основним предметом праці менеджера є науково-технічна й управлінська інформація, то обов'язковою умовою його ефективної роботи є знання сучасної наукової парадигми відносно інформаційної технології, морально-етичних, екологічних і соціальних проблем. В інноваційному менеджменті розрізняють три категорії вимог до професійної компетенції менеджера інноватора:

- знання теорії та практики у сфері управління;
- комунікативність і вміння працювати з людьми;
- компетентність у галузі спеціалізації інноваційного процесу чи інноваційного підприємства.

Перша категорія вимог передбачає наявність у менеджерів спеціальної підготовки в галузі теорії управління, знань основ сучасної макро- і мікроекономіки, загальної теорії прийняття управлінських рішень, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі для оптимізації інноваційних рішень.

Вимоги комунікабельності та вміння працювати з людьми потребують від менеджера, адекватно ситуаціям, оптимально взаємодіяти з колегами, підлеглими, вищими керівниками з метою досягнення цілей інноваційної діяльності; об'єктивно оцінювати ефективність роботи кожного суб'єкта та колективу в цілому.

Вимоги, пов'язані з компетентністю менеджера, передбачають наявність знань з питань технології інноваційних процесів, теоретичних і практичних аспектів здійснюваних інновацій, їхнього впливу на стан

розвитку як фірми, так і суспільства в цілому, екологію регіону. Це потребує від менеджера певної відповідальності за розроблення інноваційних процесів, упровадження інновацій. Усе це потребує від інноваційних менеджерів спеціальних знань теоретичних і практичних аспектів здійснюваних інноваційних процесів. Крім того, специфіка інноваційної діяльності ставить особливі вимоги до основних навиків менеджера інноваційної сфери. Менеджеру необхідно вміти визначати сфери застосування науково-технічних ідей і розробок, оцінювати комерційний потенціал розробок та технологій інноваційного проекту, визначати стратегію захисту інтелектуальної власності, тобто володіти низкою специфічних навиків управлінської діяльності.

Характер діяльності конкретного менеджера визначається складом делегованих йому повноважень для прийняття управлінських рішень. Склад цих повноважень визначається системою розподілу праці та спеціалізації управлінських кадрів. Існує горизонтальний і вертикальний розподіл праці.

Горизонтальний розподіл праці в інноваційному менеджменті пов'язаний із спеціалізацією менеджера за функціональною ознакою, тобто закріпленням за ним виконання певної функції менеджменту. Такий розподіл праці зумовлює створення певних спеціалізованих відділів, наприклад, групи чи відділу розроблення інноваційних стратегій, планування, прогнозування, контрольно-диспетчерський відділ тощо.

Вертикальний розподіл праці залежить від характеру здійснюваних інновацій, масштабів інноваційної діяльності, її галузевої належності і виражається в організаційній структурі.

До інноваційної діяльності залучені керівники і спеціалісти різних галузей знань, виконавці різних функцій і ролей, які повинні діяти узгоджено відповідно до інноваційних цілей.

Розрізняють таких типових носіїв рольових функцій у процесі нововведень, як "антрепренер", "інтрапренер", "інформаційні воротарі", "адміністратори", "вільний співробітник".

"Антрепренер" – ключова фігура інноваційного управління. Це енергійний керівник, який підтримує і просуває нові ідеї, не боїться підвищеного ризику та невизначеності, здібний до пошуку нестандартних рішень. Для **"антрепренера"** характерні особисті якості: **інтуїція, ініціативність, рішучість, висока активність, колегіальність.**

"Антрепренер" орієнтується на вирішення завдань зовнішнього характеру: створення організації, діючої в зовнішньому середовищі; координація служб фірми з зовнішньої діяльності; взаємодія з суб'єктами зовнішнього інноваційного середовища. Тому "антрепренер" обіймає майже завжди керівні посади підрозділів зі створення нової продукції, нового проекту, нової технології, керівника інноваційного підприємства.

"Інтрапренер" – це спеціаліст і керівник, орієнтований на вирішення внутрішніх інноваційних проблем. Його завдання – організація пошуку ідей, використовуючи, наприклад, метод "мозкового штурму", створення атмосфери творчості, залучення співробітників до інноваційного процесу. Інтрапренери, як правило, творчі особистості з різносторонніми знаннями та широким колом інтересів.

"Інформаційні воротарі" – спеціалісти з акумулювання інформації, контролюють потоки науково-технічної, комерційної, спеціалізованої інформації. Вони повинні мати широку освіту, вміння накопичувати і розповсюджувати новітні знання та передовий досвід, підживлювати інформацією творчий пошук на різних етапах створення інновації або проведення організаційно-економічних змін на підприємстві.

"Адміністратор" – координує і контролює реалізацію інноваційних програм чи проектів. Має здібності оцінювати ефективність роботи, упровадження нововведень. Схильний до активної поведінки. Це – витримка, воля, мобілізація сил, емоційна зрілість.

"Вільний співробітник" – статус новатора. Це люди творчі, мрійники, "диваки" і генії. Вільний співробітник має повну свободу дій для генерації

ідей з різних напрямів діяльності фірми. Його головне завдання – "потрясати" систему організації фірми новими ідеями незалежно від конкретних проблем.

Інноваційні менеджери належать до креативних менеджерів, тобто менеджерів дослідницького типу. Їх особливість – це посилена увага дослідницькому підходу до вирішення всіх проблем. З цього погляду виділяються такі загальні риси інноваційних менеджерів:

1. Проблемне бачення світу, здібність розпізнавати проблеми там, де для інших все зрозуміло.

2. Уміння превентивно, тобто заздалегідь ставити проблеми (коли вони ще тільки зароджуються).

3. Уміння сприймати, розуміти і використовувати погляди, які відрізняються від особистих або протилежні їм, тобто антиномічність.

4. Експрезентність – здібність робити правильні висновки в умовах дефіциту інформації.

5. Розвинена психологічна саморегуляція, що визначає ставлення до проблем і їх оцінки.

6. Здібність до імітації функцій різних членів колективу.

7. Інноваційність і безінерційність мислення, здібність вийти за межі формального, традиційного, звичного.

8. Атрактивність – здібність притягувати людей до спільної діяльності, вдаючись до засобів адміністративного чи матеріального примусу.

9. Здібність делегувати не тільки владу і відповідальність, а й свій авторитет лідера.

10. Здібність швидко психологічно адаптуватись до змін умов діяльності чи до вирішення принципово нових завдань.

11. Здібність до латентного (прихованого) керівництва, яке передбачає залучення людей до діяльності не на формальній субординаційній основі, а шляхом комунікаційної взаємодії.

Усі ці риси існують не кожна сама по собі і не в розрізненій хаотичній сукупності, а в системі взаємодії. Наведені якості сучасного менеджера показані на рис. 1.7.

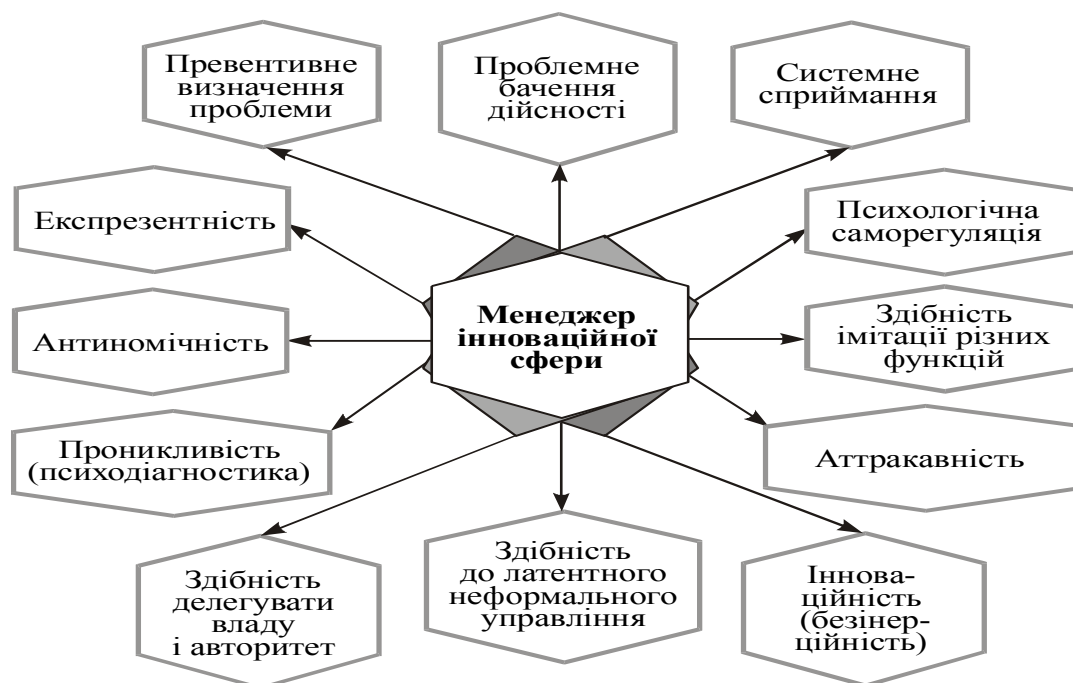


Рис. 1.7. Якості менеджера інноваційної сфери

Менеджери інноваційної сфери створюють управляючу підсистему (суб'єкт управління), яка за допомогою різних методів неординарного мислення і прийомів здійснює цілеспрямоване функціонування об'єкта управління. Методи охоплюють також розроблення стратегії і тактики управління та специфічні організаційні форми їх здійснення.

Стратегія означає загальний напрям і спосіб використання засобів для досягнення поставленої мети. Цьому методу відповідає певний набір правил і обмежень для прийняття рішень. Прийоми – це засоби впливу управляючої підсистеми на об'єкт управління (інновації, інноваційний процес, реалізація інновацій).

Методи і прийоми інноваційного управління – це система правил і процедур виконання різних завдань інноваційної діяльності, які

використовуються з метою розроблення і прийняття раціональних управлінських рішень.

Передовий досвід провідних фірм світу, які успішно здійснюють інноваційну діяльність, дають змогу сформувати достатньо загальне коло управлінських завдань інноваційного менеджера. Це:

- створення та стимулювання інноваційного клімату на підприємстві;
- розвиток творчого мислення, творчої активності розробників інновацій;
- створення гнучких організаційних структур;
- підготовка вибраних сегментів ринку до інноваційного продукту;
- забезпечення ефективності й економічності інноваційних процесів;
- підготовка виробництва та просування на ринки інноваційного продукту;
- організація обміном інформацією між відповідними підрозділами НДДКР для більш тісних контактів і взаєморозуміння під час розроблення інновацій.

Характер завдань менеджера залежить від різновиду інноваційної сфери його діяльності, а також від предметної сфери функцій, закріплених за ним у конкретній організації. Склад предметних функцій суттєво змінюється залежно від його ієрархічного рівня. Чим вищий ієрархічний рівень менеджера, тим важливішу роль у його діяльності відіграють функції і завдання стратегічного напрямку та системної організації інновацій.

1.4. Рішення в інноваційному менеджменті та методи їх прийняття

Прийняття рішення є одним з головних інструментів розроблення й реалізації ефективної концепції інноваційного менеджменту. Управлінське

рішення – це свідомий вибір альтернативи серед множини можливих, виконання якої веде до реалізації конкретних інноваційних цілей. Нині існує досить велика кількість сучасних наукових дисциплін, що вивчають проблему прийняття рішень. До них відносять математичне програмування, теорію ігор, теорію статистичних рішень, теорію оптимального автоматичного управління. Поряд з ними з’явилась низка новітніх прикладних дисциплін, назва яких ще не була відома років сорок тому. Це – дослідження операцій, системний аналіз, економічна кібернетика. Усі ці дисципліни вивчають одну й ту саму проблему – наукового аналізу можливих способів дії з метою визначення найефективнішої з них в сучасних умовах, тобто пошуку оптимального рішення стосовно об’єкта управління.

Рішення необхідно розглядати як продукт управлінської праці, а його прийняття як процес, що веде до появи цього продукту. Рішення в інноваційній сфері є сполучним компонентом інноваційного менеджменту, бо виявляється практично в усіх його предметних функціях. У табл. 1.1 наведено перелік найбільш загальних і значущих рішень, що приймаються в рамках окремих функцій інноваційного менеджменту.

Таблиця 1.1

Склад основних рішень за функціями інноваційного менеджменту

| Функції менеджменту | Типові управлінські рішення |
|---------------------|--|
| Формування цілей | Прийняття інноваційної місії |
| | Формування цільових параметрів діяльності організації |
| | Прийняття стратегічної концепції |
| | Затвердження інноваційної концепції розвитку організації, вибір інноваційної стратегії |
| Планування | Формування тематичних планів НДДКР |
| | Розроблення та затвердження календарного плану роботи за програмою чи проектом |

| | |
|-------------|---|
| | Затвердження витрат на НДДКР |
| | Формування виробничих програм з інноваційної продукції |
| | Прийняття фінансового плану |
| | Затвердження плану реалізації нової продукції, послуг |
| Організація | Створення організаційної структури управління інноваційним процесом |
| | Затвердження штатного розпису підрозділів, лабораторій, науково-технічних центрів |
| | Організація виконання інноваційної стратегії |
| | Затвердження схеми організації інноваційного процесу в просторі й часі |
| Контроль | Оцінка виконання роботи за проектом чи програмою |
| | Аналіз та оцінка роботи служб і підрозділів НДДКР |
| | Розпорядження щодо змін термінів проведення робіт за проектом |
| | Установлення порядку оцінювання діяльності виконавців проекту |
| | Оцінка ефективності нововведень |

Управлінські рішення в інноваціях можуть прийматися як інтуїтивно, так і на основі наукового підходу. **Інтуїтивний** спосіб базується на емоційному сприйнятті та оцінюванні ситуації й передбачає наявність у менеджера професійних знань і чуття, які дають змогу миттєво приймати оптимальне рішення, що тривалий час не піддавалось логічним зусиллям, ґрунтуючись, головним чином, на здогаді, майже раптовому осяянні. Психологи і філософи тлумачать інтуїцію (лат. *intueor* – уважно дивлюсь) як підсвідомий принцип творчості, як об’єктивний психічний процес, що характеризується не тільки особливим механізмом підсвідомого розв’язання розумових завдань, а й тісними зв’язками з уявою.

Науковий підхід розглядає прийняття управлінського рішення як єдиний комплексний процес, зміст якого дає змогу вивчити проблему, що виникла, проаналізувати можливі варіанти її вирішення і вибрати найефективніший із них. Науковий підхід забезпечує прийняття раціональних і оптимальних рішень. Раціональні рішення передбачають вибір такої альтернативи, що принесе максимум вигоди для організації. У рамках цього підходу виникає необхідність всебічного вивчення проблеми, пошуку альтернатив і ретельного, всебічного аналізу інформації. Раціональні рішення, таким чином, відрізняються від інтуїтивних тим, що базуються на об'єктивному аналітичному процесі та формально-логічному мисленні. Управлінські рішення у сфері інновацій мають відповідати таким вимогам:

- цільової спрямованості: досягнення певної інноваційної мети;
- ієрархічної субординації: рішення менеджера мають відповідати делегованим йому повноваженням;
- обґрунтованості: рішення повинні мати об'єктивне аудитування раціональності;
- адресності: рішення мають бути орієнтованими в просторі та в часі, тобто спрямованими на конкретного виконавця й обмеженими часом;
- забезпеченості: рішення мають передбачати необхідні ресурси і встановлювати витрати їх одержання;
- директивності: рішення мають бути обов'язковими для виконавців і мати плановий характер.

Процес прийняття рішень в інноваційному менеджменті являє собою циклічний процес, у якому вихідна інформація про стан інноваційної діяльності в організації трансформується в напрямі впливу на об'єкт управління з метою приведення його в бажаний стан. Процес прийняття рішення складається з певних стадій і фаз, як це показано на рис. 1.8.

При визначенні проблеми рішення мова йде про якомога точніший й об'єктивніший аналіз фіксованого стану об'єкта управління на основі збирання вичерпної інформації маркетингових досліджень ринку,

аналітичних оглядів діяльності конкурентів, патентної інформації та ін. Важливим витокком інформації для поточних рішень є планово-звітна документація про хід виконання інноваційних проектів.

Оцінка ситуації потребує порівняння фактичного стану інноваційної діяльності з потребами зовнішнього середовища і можливостями організації. Наявність розбіжностей означає загрозу виникнення проблеми, з якою зіштовхнеться підприємство за даних умов, і необхідність її вирішення. В інноваційному менеджменті використовуються різноманітні методи прийняття управлінських рішень – від загальних, які застосовуються в усіх сферах діяльності, до спеціальних, що відображають специфіку інноваційної сфери. У табл. 1.2 наведена загальна систематизація методів інноваційного менеджменту за сферами їх застосування і використання.

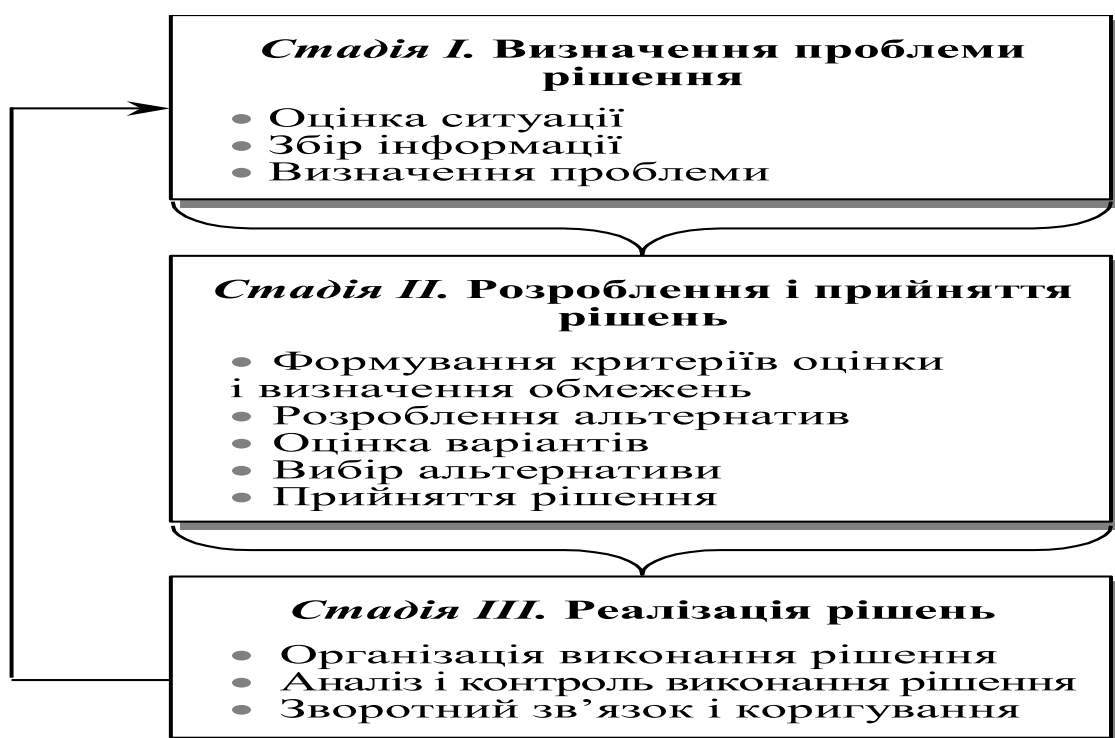


Рис. 1.8. Процес прийняття та реалізації рішення

Опис і застосування окремих методів у різних функціях інноваційного менеджменту розглядається у відповідних темах цього навчального посібника.

Методи інноваційного менеджменту

| Тип методу | Назва методу |
|-----------------------------|---|
| 1. Методи виявлення думок | інтерв'ю |
| | анкетування |
| | вибіркові опитування |
| | експертиза |
| 2. Аналітичні методи | системний аналіз |
| | написання сценаріїв |
| | функціонально-вартісний аналіз |
| | економічний аналіз |
| 3. Методи оцінки | оцінка продукту |
| | оцінка науково-технічного рівня і конкурентоспроможності розробок |
| | оцінка організаційно-технічного рівня виробництва |
| | оцінка витрат |
| | оцінка порога прибутковості |
| | оцінка ризику і шансів |
| | оцінка ефективності інновацій |
| 4. Методи генерування ідей | мозкова атака |
| | метод 6-3-5 |
| | метод синектики |
| | морфологічний аналіз |
| | ділові ігри й ситуації |
| 5. Методи прийняття рішень | економіко-математичні моделі |
| | побудова дерева рішень |
| | порівняння альтернатив |
| 6. Методи прогнозування | експертні |
| | екстраполяції |
| | аналогії |
| | метод Дельфі |
| | регресивний аналіз |
| | імітаційні моделі |
| 7. Методи наочного уявлення | графічні моделі |
| | фізичні моделі |
| | посадові описи та інструкції |
| 8. Методи аргументування | презентації |
| | проведення переговорів |

Питання для самоконтролю

1. Які аспекти охоплює поняття "інноваційний менеджмент"?
2. У чому полягає особливість формування інноваційних цілей?
3. Які завдання виконує інноваційний менеджмент?
4. Що розуміється під функціями інноваційного менеджменту і за якими ознаками їх розрізняють?
5. Розкрийте сутність функції прогнозування.
6. Яке значення має метод написання сценарію для розвитку інновацій?
7. Що таке метод Дельфі, у чому полягає його особливість?
8. У чому сутність "вправ Мерліна"?
9. Розкрийте сутність функції планування.
10. Які завдання виконує функція контролю в інноваційному менеджменті?
11. Хто такі менеджери в інноваційній сфері?
12. Яким вимогам мають відповідати менеджери в інноваційній сфері?
14. Назвіть особисті якості менеджера в інноваційній сфері.
15. Окресліть сферу діяльності інноваційного менеджера.
16. У чому полягає процес прийняття рішень в інноваційному менеджменті?
17. Як взаємодіють основні функції в системі інноваційного менеджменту?

Практичні завдання

Завдання 1. Із застосуванням методу морфологічного ящика проаналізувати об'єкт "Візитка".

Розв'язання завдання.

1. Вибір об'єкта – "Візитка".
2. Вибір основних характеристик об'єкту (табл. 1).

3. Сконструювати морфологічний ящик або багатовимірну матрицю, що містить всі вирішення заданої проблеми.

Таблиця 1

Морфологічна матриця для об'єкту "Візитка"

| Параметри | | Варіанти | | | |
|-----------|----------|----------------|-----------------|-------------------|-----------------------|
| А | Форма | 1. Прямокутник | 2. Шестигранник | 3. Шар | 4. Лист М'юбіусу |
| Б | Покриття | 1. Пісок | 2. Щетина | 3. Лак для нігтів | 4. Пляма від бульйону |

4. Всі рішення, що містяться в морфологічному ящику, уважно проаналізувати і оцінити з погляду цілей, які повинні бути досягнуті.

В матриці $4 \times 4 = 16$ варіантів рішення. Розглянемо в даному прикладі тільки деякі з них.

Поєднання А1Б1 (прямокутник і пляжний пісок).

Візитка з піском? Якщо на корпоративну візитку нанести смугу абразиву, ми одержимо звичайну "шкірку", за допомогою якої можна поправити грифель олівця, підточити ніготь, прочистити свічку запалення. Така візитка або сувенір може розповсюджуватиметься торговцями автомобілями.

Поєднання А1Б3 (прямокутник і лак для нігтів).

Уявимо собі візитку або рекламний сувенір, на яких робочий телефон, домашній телефон, стільниковий телефон, особистий e-mail або інша потрібна інформація покриті зверху зіскоблюваним і непрозорим складом. Наприклад, тим самим, який використовується при проведенні деяких лотерей. Знаючи реакцію співвітчизників на заборони, очевидно, багато хто з них неодмінно зіскоблюватиме цей шар, прориваючись до дійсного знання особистого телефону і т.п.. А раз буде дія – це означає, що запам'ятають візитку/сувенір і Вашу фірму, розповідатимуть і показуватимуть колегам.

Поєднання А1Б4 (прямокутник і пляма бульйону).

Уявимо собі візитку, графічні елементи на якій з часом плавно змінюють свої контури. У чому справа? На рекламному сувенірі живильним розчином (бульйоном) нанесено невидиме зображення. На цю поверхню "поселяються" нешкідливі мікроорганізми, які починають розмножуватися, тим самим поступово зафарбовуючи і заповнюючи картинку. Не виключено, що рекламні агенти зможуть по-новому тероризувати Замовника, указуючи на свою візитку і кажучи: "Цим живим російським тамагочі вже пора їсти – швидко-швидко проплачуйте!". А чи можна використовувати дві-три різноколірні колонії мікробів? Звичайно. Можливо, це новий вигляд "живих" абстрактних картин, що змінюються протягом дня або тижня? Не виключено. Таким чином повинні бути проаналізовані всі комбінації.

5. Вибрати і реалізувати якнайкращі рішення (за умови наявності необхідних засобів). Обґрунтувати свій вибір. Наприклад, поєднання А1Б3 (прямокутник і лак для нігтів) за умови наявних технологічних можливостей виробника і цілей замовника вважається доцільним для впровадження. Хоча за умови зміни технології виробництва поєднання А1Б1 (прямокутник і пляжний пісок) є також цікавим для впровадження.

Завдання 2. Складіть морфологічну матрицю друкарських видань. Виявіть такі типи видань, які поки ніким не випускалися.

Завдання 3. Із застосуванням методу заперечення і конструювання запропонувати ідею принципово нового (не відомого у світовій практиці) об'єкта, взявши за основу один з наступних об'єктів: а) крісло, б) книжкова шафа, в) цукерка, г) балкон, д) роздрібна торгівля, е) залізничний розклад.

Методичні рекомендації до виконання завдання.

Процедурно метод заперечення і конструювання зводиться до трьох послідовних етапів:

1. У досліджуваному об'єкті виявляють і перераховують його ознаки, властивості або інші атрибути, істотні для виконання його головної корисної функції. У деяких випадках досить назвати всього одну таку ознаку.

2. Заперечують одну з виявлених ознак, відмовляються від неї та замінюють її принципово іншою ознакою, не обов'язково протилежною відкинутій. Наприклад, при розробці нового об'єкта на основі настінного годинника можна заперечувати його властивість "показувати місцевий час" і замінити його, залежно від призначення, такими: 1) показувати час, що залишився до кінця заданого інтервалу (наприклад, до кінця виступу у парламенті); 2) показувати температуру, тиск або ще якусь погодну характеристику або їх комбінацію; 3) показувати фазу Місяця, рівень сонячної активності, радіаційний фон або інший чинник, що впливає на здоров'я і самопочуття.

3. Конструюють (спочатку в думках, а при вдалому завершенні "уявного конструювання" – і в натурі) новий об'єкт з цією заміненою характеристикою.

Решта характеристик, не зв'язаних із заміненою, залишають тими ж, що і у початковому об'єкті.

Завдання 4. За умов підвищення рівня конкурентної боротьби підприємство готельного господарства "А+" вирішило змінити стратегію розвитку, а саме:

- впровадити нову комп'ютерну систему обліку клієнтів вартістю 5 тис. грн;
- провести реконструкцію з метою створення бізнес - клубу;
- придбати нове обладнання вартістю 10 тис. грн;
- спрямувати 20 тис. грн на підвищення кваліфікації співробітників підприємства;
- придбати акції транспортного підприємства на суму 50 тис. грн.

Визначте заходи, які зв'язані з інноваціями за їх видами.

Завдання 5. Перелічіть та проаналізуйте укази Президента, постанови Уряду, закони України, прийняті Верховною Радою з окремих питань державної інноваційної політики за останні 7-10 років. Зробіть висновки про характер інноваційного процесу в Україні.

Завдання 6. Інноваційний процес у фірмі "Некст".

Стів Джобс, співзасновник компанії "Епл Комп'ютер", широко відомий як конструктор та дизайнер нових видів електронних виробів. Але відвідайте його в теперішній компанії "Некст", і він скаже, що пишається своїм заводом не менше, ніж новітнішою комп'ютерною системою "Некст".

Джобс та його команда з самого початку домовились створити виробництво світового рівня. Однак вони не просто сліпо застосовували останні досягнення високої технології і автоматизації. Вони почали з того, що розробили швидкий ефективний виробничий процес та легкий для виробництва продукт, і, крім цього, вони вибірково застосовували автоматизовані технології там, де це мало сенс.

Результати їх зусиль вражають. Комп'ютер "Некст" створюється від початку і до кінця за 20 хвилин, тоді як старі технологічні процеси потребують для виробництва подібного виробу декілька днів, а то і тижнів. Час виробництва настільки короткий, що інженери можуть вносити зміни в креслення і впроваджувати їх практично одночасно. Не менш важливим є те, що кількість дефектів у комп'ютерах "Некст" у 10 разів менше середнього по галузі показника.

Завод "Некст" має ряд особливостей. Він невеликий за розмірами та має переваги в тому, що не прив'язаний до старих виробничих потужностей, звичних організаційних методів роботи і звичних стереотипів мислення. Тут виробнича система створена з нуля, на основі знань і досвіду, які були накопичені в галузі. У виробництві працює багато спеціалістів з вищою освітою, як і в команді, що розробляє нові вироби. Коли новий виріб переходить із стадії проектування і розроблення у стадію виробництва, не виникає жодних неприємних сюрпризів. Люди і машини виконують ту роботу, до якої вони найкраще пристосовані. Машини виконують одноманітну роботу, а люди спостерігають за технологічним процесом, аналізують результати і вносять необхідні корективи, використовуючи свої творчі здібності та винахідливість.

1. Поясніть, які, на Ваш погляд, методи організації розроблення новин використовують на заводі "Некст"?
2. Яку інноваційну стратегію може обрати невелика фірма, яка володіє спеціалізованим ноу-хау і добре знана у всьому світі, але має обмежені ресурси?
3. Які переваги світового рівня має фірма "Некст" у виробництві комп'ютера?
4. Як оцінити продуктивність інженерів, конструкторів та інших робітників, зайнятих дослідженням, розробленням та впровадженням нововведень?
5. Занотуйте схему організаційної структури управління заводом і поясніть її інноваційний чинник.

Тести для самоконтролю

Новація – це:

- а) художньо-конструктивне рішення виробу, яке визначає його зовнішній вигляд;
- б) результат практичного освоєння новації, задіяної у динаміці, ефективність якої оцінюється не тільки економічним, а й соціальним ефектом;
- в) кінцевий метод, принцип, новий порядок, винахід, новий продукт, процес, якісно відмінний від попереднього аналога, що є результатом інтелектуальної діяльності, закінчених наукових досліджень і розробок;
- г) встановлення невідомих раніше об'єктивних закономірностей, властивостей та явищ матеріального світу, що вносять корінні зміни в рівень нашого пізнання.

Інновація – це:

а) встановлення невідомих раніше об'єктивних закономірностей, властивостей та явищ матеріального світу, що вносять корінні зміни в рівень нашого пізнання;

б) нове технічне вирішення конкретного завдання, яке дає позитивний ефект, поліпшує якість продукції або змінює умови праці;

в) результат практичного освоєння новації, задіяної у динаміці, ефективність якої оцінюється не тільки економічним, а й соціальним ефектом;

г) кінцевий метод, принцип, новий порядок, винахід, новий продукт, процес, якісно відмінний від попереднього аналога, що є результатом інтелектуальної діяльності, закінчених наукових досліджень і розробок.

Винахід – це:

а) кінцевий метод, принцип, новий порядок, винахід, новий продукт, процес, якісно відмінний від попереднього аналога, що є результатом інтелектуальної діяльності, закінчених наукових досліджень і розробок;

б) результат практичного освоєння новації, задіяної у динаміці, ефективність якої оцінюється не тільки економічним, а й соціальним ефектом;

в) нове технічне вирішення конкретного завдання, яке дає позитивний ефект, поліпшує якість продукції або змінює умови праці;

г) встановлення невідомих раніше об'єктивних закономірностей, властивостей та явищ матеріального світу, що вносять корінні зміни в рівень нашого пізнання.

Відкриття – це:

а) встановлення невідомих раніше об'єктивних закономірностей, властивостей та явищ матеріального світу, що вносять корінні зміни в рівень нашого пізнання;

б) кінцевий метод, принцип, новий порядок, винахід, новий продукт, процес, якісно відмінний від попереднього аналога, що є результатом інтелектуальної діяльності, закінчених наукових досліджень і розробок;

в) результат практичного освоєння новації, задіяної у динаміці, ефективність якої оцінюється не тільки економічним, а й соціальним ефектом;

г) нове технічне вирішення конкретного завдання, яке дає позитивний ефект, поліпшує якість продукції чи змінює умови праці.

До інновації не належить:

а) впровадження нового продукту;

б) створення нового ринку товарів;

в) реорганізація структури управління організації;

г) винахід.

Зазначте відмінність між винаходом, відкриттям і нововведенням:

а) відкриття здійснюється на прикладному рівні, нововведення на його основі створюється на фундаментальному рівні;

б) відкриття чи винахід можуть бути зроблені колективно, а нововведення розробляються і впроваджуються вченим, винахідником-одинаком;

в) відкриття або винахід здійснюється винятково заради одержання прибутку, тоді як нововведення впроваджуються з метою одержання нових знань;

г) відкриття або винахід можуть бути випадковими, нововведення випадково не відбуваються.

Інноваційний менеджмент – це:

а) система принципів і методів розробки і реалізації управлінських рішень, які зв'язані із здійсненням різних аспектів інвестиційної діяльності підприємства;

б) докладання знань, навичок, інструментів і методів до операцій проекту для задоволення вимог, які висуваються до проекту;

в) сукупність методів і форм управління інноваційним процесом, а також управління зайнятими цією діяльністю організаційними структурами та їх персоналом;

г) сукупність принципів, методів і засобів управління підприємством з метою підвищення ефективності виробництва і збільшення прибутку.

Функція прогнозування в інноваційному менеджменті спрямована на:

- а) розробку перспектив науково-технічного розвитку підприємства;
- б) досягнення майбутньої мети підприємства;
- в) розробку комплексного плану досягнення мети підприємства;
- г) розробку набору прийомів і методів з досягнення інноваційних завдань підприємства.

Функція планування в інноваційному менеджменті спрямована на:

- а) погодження діяльності усіх ланцюгів системи управління, апарату науково-дослідних підрозділів та окремих фахівців;
- б) розробку перспектив науково-технічного розвитку;
- в) обґрунтування основних напрямків інноваційної діяльності відповідно до розроблених прогнозів і цілей розвитку підприємства;
- г) виконання планових завдань та об'єднання людей, які разом виконують інноваційні плани, програми і проекти.

Функція координування в інноваційному менеджменті спрямована на:

- а) погодження діяльності усіх ланцюгів системи управління, апарату науково-дослідних підрозділів та окремих фахівців;
- б) розробку перспектив науково-технічного розвитку;
- в) обґрунтування основних напрямків інноваційної діяльності відповідно до розроблених прогнозів і цілей розвитку підприємства;
- г) виконання планових завдань та об'єднання людей, які сумісно виконують інноваційні плани, програми і проекти.

Впишіть слова, яких не вистачає у визначенні інноваційної інфраструктури: “Інноваційна інфраструктура – це сукупність взаємопов’язаних і взаємодіючих ..., які необхідні для ефективного здійснення інноваційної діяльності”:

- а) технополісів і технопарків;
- б) навчальних закладів і підприємств;
- в) організацій і допоміжних служб (систем);
- г) підприємств і банків.

До допоміжних служб (систем) інноваційної діяльності не належить:

- а) система інформаційного забезпечення;
- б) експертизи інноваційних програм;
- в) фінансово-економічне забезпечення інноваційної діяльності;
- г) технополіси і технопарки.

РОЗДІЛ 2

ОРГАНІЗАЦІЯ ЯК ОСНОВНИЙ СУБ'ЄКТ РЕАЛІЗАЦІЇ НОВОВВЕДЕНЬ

2.1. Взаємодія організації та нововведень

Організації є конкретним середовищем, у якому здійснюється інноваційний процес від народження ідеї до її реалізації. До таких організацій належать об'єкти різної форми власності, різної величини за масштабами виробництва, що мають майнову відокремленість, організаційну єдність, самостійну майнову відповідальність і виступають суб'єктами всіх наданих їм прав та обов'язків, діючи на основі статуту чи договору.

Організація з інноваційною діяльністю є відкритою науково-виробничою системою, якій притаманні всі ознаки систем, а саме: цілеспрямованість, єдність, взаємозалежність і взаємозумовленість усіх елементів; відносна стійкість і впорядкованість; неперервність розвитку, складність, подільність, імовірнісний характер результату інноваційного процесу, оскільки поведінка економічних систем до певної міри невизначена, адже прогнозування чинників зовнішнього середовища не детерміноване. На рис. 2.1 показана організація (підприємство) як відкрита виробничо-інноваційна система.

Трансформація зовнішнього середовища безперервно "удобрює" ґрунт для інновацій, зумовлює нові науково-технічні рішення щодо задоволення поточних і нових потреб, які постійно виникають.

На початку ХХ ст. єдиними центрами наукових досліджень були вищі навчальні заклади, а фірми лише фінансували виконання науково-дослідних робіт, у яких вони були зацікавлені.

Виникають питання: наскільки існуючі виробничі системи відкриті для нововведень? Чи можна очікувати, що нововведення будуть зустрінуті та

впроваджені без опору або їхнє впровадження потребуватиме значних фінансових витрат, часу і сил.



Рис. 2.1. Підприємство як відкрита виробничо-інноваційна система

Поки ще не розроблена загальновизнана теорія, що дала б змогу цілком охопити різноманітні види взаємодії нововведення й організації та відповісти на зазначені питання.

Дослідження показують, що нововведення впроваджується, як правило, тоді, коли відносно великі масштаби випуску продукції виправдовують необхідні витрати та забезпечують зростання фірми, її конкурентоспроможність і в перспективі.

Існує тенденція до впровадження інновацій з мінімальним ризиком змін у самій організації. Тому першочергове завдання вищого керівництва організації (фірми, корпорації, підприємства) полягає в розробленні концепції світогляду і пріоритетів у сфері інновацій.

На думку фахівців, інерційність поведінки й організаційний консерватизм скоріше норма, тоді як повне схвалення нововведення виняток. Більшість організацій прагнуть зберегти звичний стан і відкинути незвичне. Загальний ефект такої поведінки характеризується як "опір змінам" (рис.3.2).

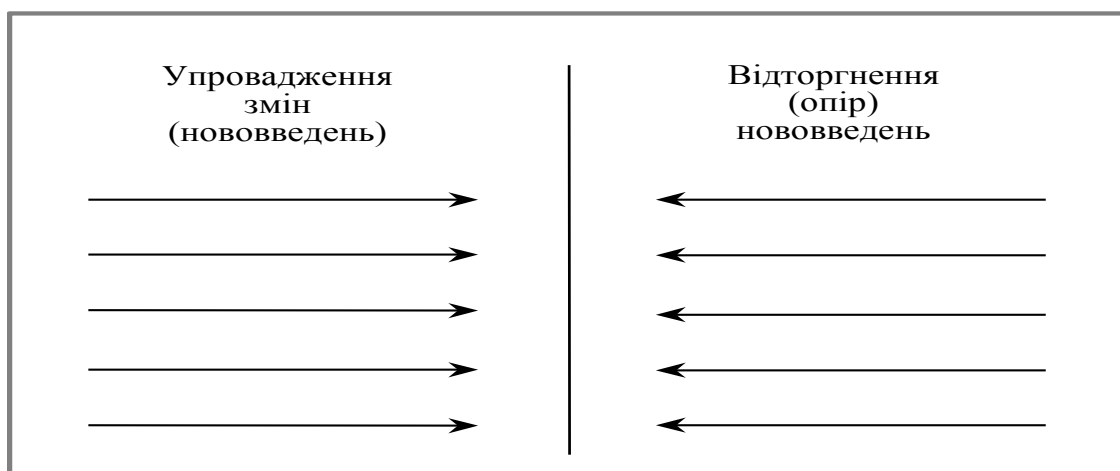


Рис. 2.2. "Силове поле" процесу нововведень в організації

Відторгнення нововведень в організаціях виявляється в тому, що виробники нової техніки намагаються зробити її таким чином, щоб вона вписувалась в існуючі організаційні структури і системи. Проте основу сил відторгнення нововведень складають об'єктивні та суб'єктивні чинники, серед яких найважливіші такі:

1. **Фінансові витрати.** Радикальні зміни коштують дорого, вони потребують проведення великої аналітичної роботи, при цьому виникає необхідність перебудувати діяльність великої кількості підрозділів, вносити зміни безпосередньо на робочих місцях, змінювати правила ділової практики. Це впливає з істотних відмінностей інноваційного та стабільного виробничого процесів, які роблять завдання їх поєднання дуже складним, а в деяких випадках практично неможливим.

2. **Інноваційні суперечності.** Будь-яке нововведення змінює параметри роботи системи, порушує її рівновагу. Менеджери та персонал прагнуть зберегти стабільність, традиційність інноваційної системи. На рис. 3.3 показані відмінності інноваційних і традиційних виробничих процесів.

Традиційний виробничий процес – неперервний, гомогенний (однорідний, повторюваний на тих самих організаційно-технологічних принципах), у той час як інноваційний виробничий процес циклічний, дискретний, потребує переведення організації на новий технологічний, професійний рівень, має певний ризик і суперечить існуючим нормам, стандартам, правилам, цінностям організації, потребує зміни організаційної культури, організаційної структури.

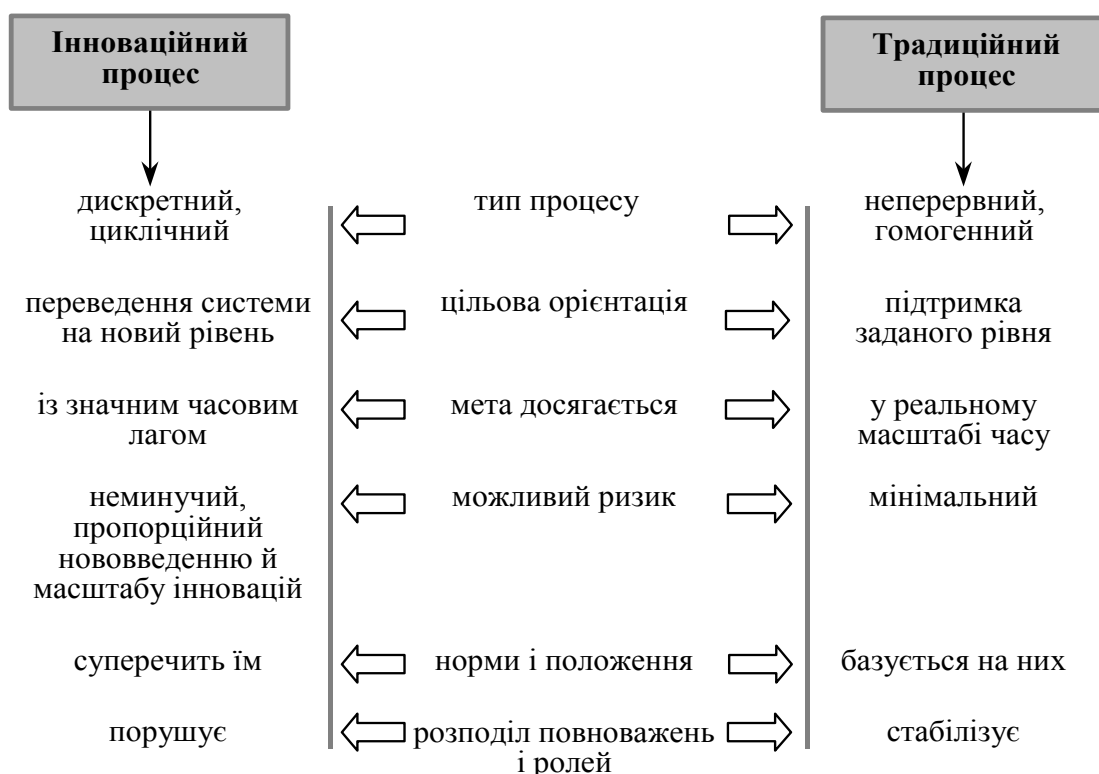


Рис. 2.3. Деякі відмінності інноваційних і стабільних (традиційних) виробничих процесів

3. Інноваційні зміни викликають опір з боку персоналу. Опір може мати різний рівень інтенсивності і виявлятися як у формі пасивного, більше або менше прихованого неприйняття нововведень (виражається незадоволенням, бажанням перейти на іншу роботу або зниженням продуктивності праці, виконавської дисципліни), так і у формі активного відкритого виступу проти інновацій.

До причин особистих бар'єрів належать:

- страх перед невідомим;

- потреба в гарантіях, особливо коли під загрозою особисте робоче місце;
- загроза сталим соціальним відносинам;
- незалучення до перебудови (нововведення) осіб, яких це торкається;
- брак ресурсів і часу внаслідок інтенсивної оперативної роботи, що гальмує зміни (наприклад, інновації в управлінні, які не можуть бути реалізовані "мимохідь");
- інерція поведінки людей.

Інерційність поведінки виявляється в тенденції завзято наслідувати зразок поведінки, що вже затвердилась, навіть у разі великого бажання змінити її. Причому труднощі зростають у міру того, як збільшується обсяг перебудови усталених індивідуальних і колективних звичок. Людям важко відмовитись від звичного і навчатись новому. Тим більше, що під час змін виникає загроза зміни статусу індивіда, загроза впливовим формальним і неформальним лідерам і групам, а нерідко і перспективам діяльності всієї організації.

4. Нерозуміння менеджерами важливості інновацій і необхідності змін. Р. Фостер звертає увагу саме на такий чинник, як нерозуміння керівниками динаміки конкуренції. Багато керівників компаній, які досягли швидкоплинного успіху, думають, що завтра буде схоже на сьогодні, що великі зміни мало ймовірні, непередбачені, або принаймні проходять повільно.

У результаті вони концентрують свою увагу на зниженні витрат, пов'язаних з діяльністю організації. Позитивно ставлячись до інновацій, вони, проте, вважають, що нововведення – це суто індивідуальний процес, який не піддається в значній мірі управлінню та плануванню і пов'язаний із значним ризиком, більшим, ніж захист позиції, яку займає організація на ринку.

Бар'єром на рівні організації може бути:

- інертність організаційних структур;

- трудність переорієнтування мислення персоналу, менеджерів унаслідок соціальних норм, які склалися;
- взаємозалежність підсистем управління, яка веде до несинхронізованості змін;
- минулий негативний досвід, пов'язаний з інноваційними проектами.

Подолання інерції поведінки називається **реадаптацією**. Нововведення, які пов'язані з новою технологією, вимагають реактації. У таких випадках, для того щоб інновація була сприйнята, передбачувана вигода від змін або витрати інерційної поведінки мають бути достатньо великими.

З метою подолання опору нововведенням вища ланка управління розробляє чітку інноваційну політику, яка передбачає такі дії:

- формування самостійних дослідних підрозділів, творчих, проектних груп, що розробляють і впроваджують інновації;
- розроблення програм для навчання персоналу;
- створення системи матеріальних і моральних стимулів винахідництва, новаторської творчості працюючих.

Таблиця 2.1

Імовірне ставлення працівника до нововведень

| Тип робітника за ставленням до нововведень | Можлива поведінка |
|--|--|
| 1. Новатори | Готові з певним ризиком подавати і розробляти ідеї, проводити експерименти. Раціоналізатори, винахідники |
| 2. Дуже швидко сприймають нововведення | Нові думки, ідеї сприймають після певних міркувань. Домінантною рисою характеру є уважне прислуховування до думок інших. Прагнуть до лідерства |
| 3. Швидко сприймають зміни інновації | Основною рисою характеру є розсудливість. Сприймають нововведення швидше, ніж середній робітник |
| 4. Повільно сприймають нововведення | Сприймають зміни, нововведення під тиском більшості. Домінантна їх риса – скептицизм |

| | |
|--------------------------------------|--|
| 5. Негативно нововведення сприймають | Не погоджуються з реалізацією будь-якого нововведення. Домінантна їх риса – традиціоналізм. Сприймають нововведення, коли воно стане традиційним |
|--------------------------------------|--|

Велике значення має визначення керівництвом організації пріоритетів у сфері нововведень, доступність інформації про фінансовий стан організації, її позиції на ринку, про перспективу нових проектів. У табл. 2.2 і 2.3 наведена система чинників, що перешкоджає або сприяє інноваційній діяльності організації, та засоби подолання опору організаційним змінам.

Таблиця 2.2

Чинники, що перешкоджають або сприяють інноваційній діяльності в організації

| Чинники сприяння | Система чинників | Обмежувальні чинники |
|--|----------------------------|---|
| Наявність необхідного наукового потенціалу, технічної бази, фінансових ресурсів, вивчення потреб ринку, контроль якості продукції, розвиток технологічної інфраструктури, наявність резерву капіталу і ресурсів, інноваційні стратегії | Техніко-економічні | Слабкість матеріальної та науково-технічної бази; домінування традиційного виробництва, недостатність коштів для ризикових проектів, застаріла техніка і технологія, орієнтація на поточні короткострокові цілі |
| Гнучкість організаційних структур, децентралізація, автономія, формування творчих цільових груп; оперативність у впровадженні нововведень, кваліфікований маркетинг, зацікавленість вищого керівництва в нововведеннях | Організаційно-управлінські | Висока централізація і консервативність ієрархічних принципів організаційної структури; відсутність інноваційної стратегії, складність узгодження інтересів учасників інноваційного процесу; байдужість менеджерів до нововведень; повільність у розробленні і впровадженні інновацій |
| Можливість швидко | Інформаційно- | Недостатня інформація |

ІННОВАЦІЙНИЙ ТА ІНВЕСТИЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

| | | |
|---|-------------------------------|--|
| <p>одержувати необхідну інформацію; придбання ліцензій патентів, ноу-хау, визнання цінних інноваційних ідей персоналу; постійне поповнення інформаційного фонду організації; правильний вибір інформаційних каналів, розширення горизонтальних потоків інформації</p> | <p>комунікативні</p> | <p>про інновації та джерела їх розроблення і розповсюдження; відсутність достатнього захисту всіх видів власності на інформаційні ресурси; недостатній обмін інформацією для управління інноваціями, замкнутість і обмеженість міжгалузевих зв'язків</p> |
| <p>Забезпечення можливості самореалізації працюючих, заохочення творчої праці; увага кадровій політиці і трудовим відносинам, моральне заохочування і суспільне визнання, сприятливий психологічний клімат у колективі</p> | <p>Соціально-психологічні</p> | <p>Стереотипи поведінки; страх, побоювання покарань за невдачу, опір усьому новому, що надходить зовні, збільшення невизначеності, зміна особистого статусу</p> |
| <p>Державна підтримка інноваційної діяльності, законодавче заохочення в підприємстві</p> | <p>Правові</p> | <p>Антимонопольне, податкове, патентно-ліцензійне та кредитне обмеження</p> |

Таблиця 2.3

Засоби подолання опору нововведенням в організації

| Заходи | Передумови (застосування) | Переваги | Недоліки |
|--------------------------------------|--|---|---|
| <p>Навчання і надання інформації</p> | <p>Недостовірні чи неправильні інформації чи інтерпретація</p> | <p>У разі переконаності в необхідності змін співробітники активно беруть участь у перетвореннях</p> | <p>Потрібно багато часу для роз'яснень і переконань</p> |
| <p>Залучення до участі в проекті</p> | <p>Дефіцит інформації в ініціаторів проекту щодо програми змін і</p> | <p>Учасники зацікавлені підтримують зміни і надають релевантну</p> | <p>Потрібно багато часу</p> |

| | | | |
|------------------------------------|--|--|--|
| | передбачуваного опору їм | інформацію для планування | |
| Стимулювання та підтримка | Опір у зв'язку зі складністю індивідуальної адаптації до окремих змін | Облік індивідуальних побажань полегшує досягнення цілей змін | Потребує багато часу і витрат |
| Переговори й угоди | Опір груп у керівництві організації щодо побоювання втратити свої привілеї в результаті змін | Стимулювання в обмін на підтримку | Великі витрати і може викликати претензії в інших |
| Кадрові перестановки і призначення | Неспроможність інших тактик впливу | Опір швидко ліквідується, не потребуючи великих витрат | Загроза майбутнім проектам через недовіру особистостей, яких торкаються перестановки |
| Приховані та явні примусові заходи | Гострий дефіцит часу | Швидка реалізація проекту | Породжує стійку озлобленість стосовно ініціаторів, пасивний опір |

Спеціалісти вважають, що реадаптацію і рутинні зміни необхідно використовувати одночасно, тому що вони забезпечують упровадження нововведень в організації відразу з декількох напрямів і впровадження може бути дуже легким.

У процесі відбору ідей і проектів виявляється певна взаємозалежність між організацією як суб'єктом реалізації нововведення та характером нововведень. Самі по собі нововведення часто потребують, з одного боку, гнучкої корпоративної політики, децентралізації і мобільності організаційних структур, з іншого – взаємодії всіх служб, що працюють над оновленнями. Отже, проблеми, що виникають під час упровадження нововведення, вирішуються шляхом узгодження суперечностей між характером нововведення та підприємством.

На рис. 2.4 показані умови поширення і впровадження нововведень, їх адаптації в організації.



Рис. 3.4. Умови, що визначають особливості процесу впровадження нововведень

Необхідно звернути увагу на той факт, що сучасна теорія поширення нововведень в організаціях відрізняється від попередніх тим, що всі чинники, які створюють умови для впровадження інновацій, розглядаються у взаємодії, а інновація має бути інтегрованою в систему організації або організація має бути адаптованою до нововведення.

Поширення нових технологій можна уявити собі як зіткнення між старими (традиційними) порядками і новими. Коли нові порядки неможливо встановити шляхом копіювання попередніх, фірма може використати імітацію, тобто перенести до себе схему якогось зовнішнього зразка.

Якщо нововведення потребує великого обсягу раніше організації не притаманних, специфічних знань, імітація може потягнути за собою таку суттєву мутацію, що спроба скоріш за все обернеться для організації невдачою.

І навпаки, коли фірма або її керівні структури управління, що приймають рішення, вже до певної міри знайомі з інновацією, тоді набагато ймовірніше успішне впровадження нововведення.

Перед тим як упроваджувати інновацію в організації виникає необхідність точно і ясно встановити, які потоки інформації необхідні між людьми і в чому конкретно будуть відбуватися зміни, їх сутність. Одним із завдань у здійсненні нововведень і подолання опору – це залучення на їх бік формальних і неформальних лідерів, прийняття відповідних директивних документів, розпоряджень, інструкцій, що охоплюють перетворення в різних структурних ланках (рис. 2.5).

Структурні зміни – це зміни загальної схеми виробничого процесу або його головних сегментів, зміна взаємовідносин у системі управління рівнів централізації, розподіл влади, відповідальності, обов’язків.

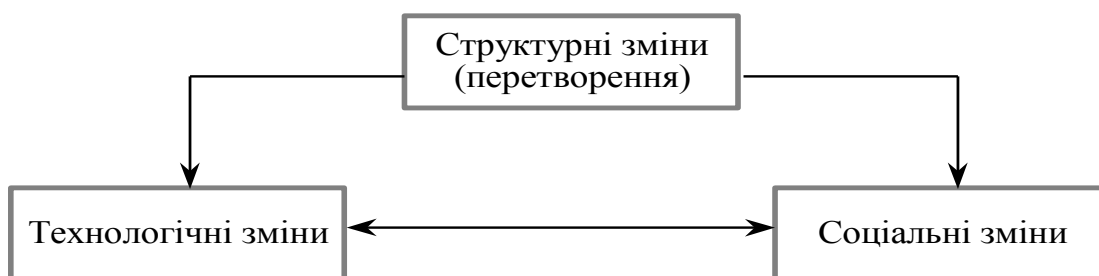


Рис. 2.5. Три типи змін в організації

Технологічні зміни – це зміни будь-якого технологічного чинника: обладнання, інструментів, технологічних процесів, матеріалів, професійних знань, за допомогою яких створюються продукти праці.

Соціальні перетворення – це зміна поведінки, іміджу, навичок, відносин між членами організації, організаційної культури в цілому.

Для якіснішого оцінювання етапів розроблення нововведень промислові фірми активно експериментують, створюють позитивну мотивацію в усіх співробітників, пов’язаних з інноваційним процесом. Фірми

здійснюють відбір перспективних ідей і технічне й економічне обґрунтування доцільності їх реалізації.

Для перевірки ідей на доцільність може бути використаний функціонально вартісний метод аналізу (ФВА), що дає змогу знизити витрати.

2.2. Особливості взаємодії організації та нововведень

Дослідження взаємодії нововведень і організацій у нових умовах дає змогу враховувати вплив особливостей організацій на впровадження і поширення інновацій. Як підкреслює Джон Р. Кімберлі, вивчення особливостей взаємодії нововведення й організації надзвичайно важливе для подальшого розвитку останніх.

1. Організація – користувач інновації. Даний тип взаємодії ґрунтується на критерії, що нововведення – благо і чим більше нововведень, тим краще.

Практично проблема полягає в тому, як підсилити сприйнятливість організації до нововведень і підвищити "потенціал опанування" або прискорити процес поширення інновацій серед потенційних споживачів. Наприклад, нововведення у сфері освіти, медичинських технологій. Коли організація – користувач нововведення, то на кінцевий результат впливають як властивості самої організації, так і властивості нововведення. Їх необхідно розглядати у взаємозв'язку. Організації відбирають ті нововведення, які видаються їм перспективними. Завдання менеджера – ухилитися від великих капіталовкладень в одне якесь нововведення з тим, щоб дати змогу організації зберегти спроможність до адаптації наступного покоління інновацій або нових видів існуючих нововведень.

2. Організація – творець нововведення. Організації виступають ініціаторами і розроблювачами новацій у сфері продуктів, технологій, ідей,

послуг, нових видів виробничих систем, систем управління і т. д. Головним завданням є пошук шляхів збільшення обсягів нововведень і скорочення часу виходу їх на ринок. Це змушує керівництво фірми зосереджувати увагу на організаційних аспектах управління нововведеннями, стимулюванні творчої активності працівників, підвищенні активності вивчення попиту і потреб споживачів. Метою інноваційного менеджменту в цій ситуації є всебічний розвиток інноваційного потенціалу організації, активності та продуктивності науково-дослідних підрозділів, що виконують науково-прикладні дослідження і розробки. Особлива увага приділяється тому, щоб ідеї працівників виробничої ланки передавались у підрозділи, які провадять НДДКР. Це створює відповідний інноваційний клімат, що забезпечує прорив в інноваційній діяльності організації, забезпечує оновлення асортименту продукції, її якості, створення нових властивостей, які задовольняють нові потреби.

3. Організація – розроблювач і користувач нововведення. Це – особливий тип взаємозв'язку між організацією і нововведенням, який називається "внутрішнім нововведенням". Наприклад, фірма розробляє самотужки програмне забезпечення з метою задоволення своїх специфічних потреб. Основне завдання тут полягає в необхідності силами фірми швидше вирішувати проблеми в реальному масштабі часу, ніж створювати нову продукцію для зовнішнього ринку за допомогою зовнішніх наукових центрів. Надалі з цим продуктом фірма може виходити на ринок. Так роблять, наприклад, фірми "Дженерал моторз", "ІБМ" з роботами. З погляду менеджменту, проблема полягає у створенні потенціалу самовідновлення організації, внутрішнього клімату, що заохочує новації, внутрішньої гармонії, синхронності у виробництві, що потребує координації роботи всіх підрозділів науково-виробничої сфери.

4. Організація – носій нововведення. Для впровадження деяких нововведень у практику необхідні нові організаційні форми, без яких нововведення залишаться недоступними потенційним споживачам.

Особливість цього типу взаємозв'язків між організацією та нововведенням полягає в тому, що організаційні форми як носії нововведення самі є новими, хоча це не обов'язково. Прикладом можуть бути ризикові венчурні підприємства. Поява нової організаційної форми неминуче породжує в навколишньому середовищі нестабільність, люди не знають, що очікувати від нової організації і як поводитися стосовно неї. Тому завдання менеджерів – забезпечити суспільне визнання підприємства, тобто зробити все необхідне, щоб у зовнішньому середовищі чітко розуміли, що являє собою нова форма організації і що вона робить, які має результати в інноваційній діяльності.

Саме венчурні фірми – це здебільшого малі підприємства в прогресивних з технологічного погляду галузях економіки, які спеціалізуються у сферах наукових досліджень, розробок та їх упровадження у виробництво.

5. Організація – нововведення. Організація сама стає нововведенням. Це різноманітні організаційні форми взаємодії науки – виробництва – споживання: науково-технічні центри, державні організації, призначені для зміцнення зв'язків між промисловими фірмами й університетами, для консолідації фондів, що забезпечують розвиток дослідних робіт і появу нових значних технічних досягнень; інкубатори, технопарки, технополіси.

Існують і інші підходи до класифікації взаємозв'язку нововведення й організації.

Проте всі вони звертають увагу перш за все на те, що в умовах поглиблення міжнародного поділу праці, міжнародної спеціалізації та взаємозалежності, в умовах жорсткої конкуренції, важливим є особливий підхід до розвитку наукомістких галузей промислового виробництва. Досвід показує, що ті підприємства, які за обсягом нововведень посідають перші місця на ринку, практично монополізують сферу ціноутворення і прибутків. При цьому першорядної важливості набуває забезпечення безперервного потоку нових виробів і технологій, своєчасної заміни нових виробів, що

виготовляються, новішими з тією самою функцією, тобто організації повинні забезпечувати неперервність інноваційного процесу.

Як свідчить практика, слабкою ланкою інноваційного процесу є перехід нововведення від одного організаційного підрозділу до іншого, наприклад, від НДР до ДКР, від ДКР до виробництва, від виробництва до збуту – порушується неперервність процесу, збільшуються витрати і час на розроблення. Така ситуація зумовлена організаційними особливостями завдань, що впливають на методи ефективного узгодження спільної діяльності цих підрозділів. Основну роль при цьому відіграють такі особливості в структурі функцій і завдань окремих підрозділів:

| НДДКР | Оперативні підрозділи |
|---|---|
| Пошук і вирішення проблем; творча праця; стандартизація можлива в незначній мірі. | Тенденція до стандартизації рутинної роботи, програмування завдань. |
| Високий рівень абстракції; необхідний обмін інформацією всередині і зовні фірми. | Високий рівень повторювання операцій, неперервність (континуум) робіт. |
| Вільна та відкрита система комунікації. | Тенденція до відокремленості і незначні внутрішні та зовнішні зв'язки. |
| Результат полягає в нових продуктах і методах виробництва. | Збереженість довгий час методів виробництва і продукції в незмінному вигляді. |

2.3. Сприйнятливість організації до нововведень

Розрізняють два типи нововведень в організації:

1. Організаційні – нововведення, які є результатом організаційних рішень і не потребують зміни індивідуальної поведінки від більшості членів

організації (наприклад, освоєння нової продукції). Змінюється організація як ціле, а не поведінка більшості її робітників.

2. Нововведення в організації, які потребують зміни поведінки індивідів. Це: реорганізація організаційної структури, перебудова структури комунікацій, зміна вимог до персоналу, зміни технологій і організації виробництва, які потребують нової кваліфікації робітників, ціннісних орієнтацій, відмови від стереотипів поведінки.

Сприйнятливість організації до нововведень – це властивість суб’єкта опанування, а саме: час освоєння нововведення даною організацією порівняно з іншими.

Опанування нововведення складається з двох стадій:

1) ініціювання – процес, за допомогою якого організація дізнається про новацію і вирішує її опанувати;

2) упровадження – це процес, за допомогою якого організація здійснює інновацію і вона стає невід’ємною частиною самої організації.

Чим раніше буде прийнято рішення про впровадження інновацій або чим більше буде освоєно нововведень за певний період у порівнянні з іншими суб’єктами опанування нововведень, тим вища сприйнятливість організації. Тобто сприйнятливість організації до нововведень розглядається як похідна кількох груп чинників структурних, індивідуально-психологічних, ринкових, комунікаційних, контекстуальних.

Уявлення про склад змінних, які використовуються спеціалістами для оцінювання сприйнятливості організації до нововведень, дає табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Змінні, що визначають сприйнятливість організації до нововведень

| Індивідуально-психологічні змінні | Структурні змінні | Контекстуальні змінні |
|-----------------------------------|-----------------------|---|
| Характеристика керівників: | Ресурси: | Стабільність і невизначеність зовнішнього середовища: |
| - настанова до нововведень; | - розмір організації; | - зміна попиту частка ринку; |
| - професіоналізм; | - величина | - рівень конкуренції; |

| | | |
|---|--|---|
| | ресурсів; | |
| - роль в організаційній ієрархії; | - наявність лабораторій і відділів НДДКР; | - позиції серед конкурентів; |
| - схильність до ризику | - досвід використання нововведень; | - темпи розвитку НТП; |
| <i>Характеристика персоналу:</i> | - інноваційний потенціал | - кількість винаходів, відкриттів; |
| - інформаційні контакти; | <i>Організаційна структура:</i> | - форми державного регулювання бізнесу; |
| - обізнаність і мотивованість до нововведень; | - централізація, децентралізація; | - фінансова, кредитна і податкова політика; |
| - професійний і освітній рівень; | - злагодженість, координація; | - заходи щодо захисту вітчизняних товаровиробників; |
| - інноваційна культура | - розвиток комунікаційних каналів; | - інші чинники |
| | - міжорганізаційна кооперація й інтеграція | |

На характер і спрямованість нововведень в організації мають істотний вплив чотири групи чинників:

- інформованість організації про нововведення;
- зовнішня підконтрольність;
- резервні ресурси;
- організаційна структура управління.

1. Імовірність сприйняття нововведення організацією залежить від кількості новацій, про які організації відомо, їх ефективності.

Інформованість залежить від стилю керівництва організації та якісних характеристик персоналу, таких як широта інтересів, професіоналізм, настанови на зміни, схильність до ризику.

Завдання менеджера-інноватора – своєчасно розпізнати й усунути можливі перешкоди, що виникають унаслідок негативних уявлень персоналу

про інновацію. На практиці трапляються різні варіанти ставлення працюючих до нововведень (рис. 2.6).

Щоб новація була схвалена, вона має сприйматись як засіб усунення відхилень від намічених результатів, до яких прагне організація, а персонал слід залучати до прийняття рішень про нововведення, що сприятиме поліпшенню психологічного клімату в колективі.

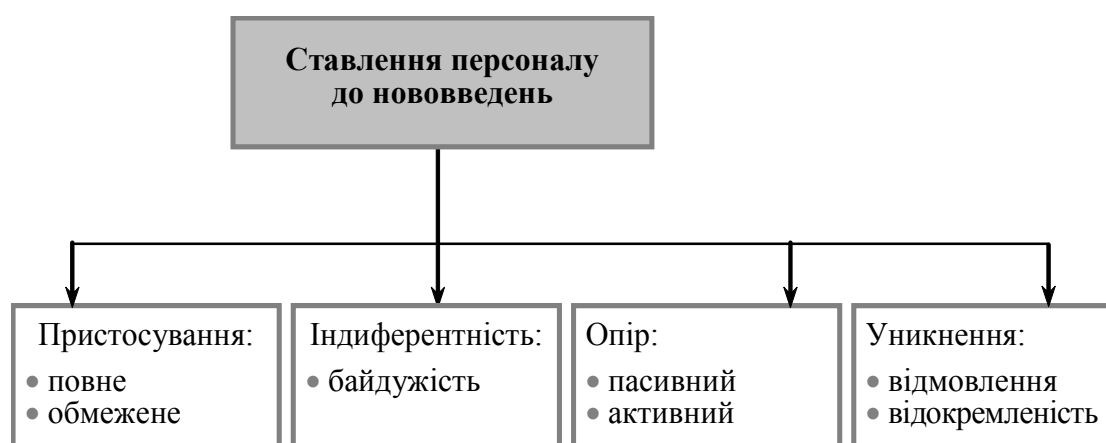


Рис. 2.6. Ставлення персоналу до нововведень

2. Зовнішня підконтрольність – це ступінь залежності організації від зовнішнього середовища, наприклад, потреба в ресурсах, кредитах, клієнтах, кадрах, положення на ринку, наявність конкурентів, зміна попиту. Організації з вищим рівнем зовнішньої підконтрольності більше схильні до нововведень і прагнуть не просто пристосовуватись до середовища, а впливати на нього через інновації.

3. Резервні ресурси – це ті, що не використовуються в організації на інші цілі і мають виняткове значення в процесі сприйняття нововведень. До таких ресурсів належать:

- інтелектуальний потенціал: чисельність науково-дослідних підрозділів, кількість спеціалістів-дослідників, конструкторів, інженерів, фахівців, їхня кваліфікація, завантаженість роботою, плинність, здібності та готовність до інноваційної діяльності;

- матеріальні ресурси – розміри не використаних виробничо-наукових потужностей, обладнання, запасів матеріалів тощо;
- фінансові ресурси – обсяги інвестицій, інноваційні фонди, ефективність їх використання.

4. Організаційна структура. Централізація, формалізація, складність, інтегрованість, відкритість організації здійснюють вплив на сприйнятливість до нововведень.

Серед форм інтеграції формальних і неформальних організаційних структур в іноземній літературі називаються:

- 1) структури управління, орієнтовані на вертикальні взаємозв'язки, які враховують можливості та вимоги планування на підприємстві;
- 2) управління за проектами з відповідною цій формі матричною організаційною структурою;
- 3) конференції;
- 4) комітети, колегії і групи, які широко використовуються для формування горизонтальних зв'язків, покращання комунікації і координації НДДКР з іншими функціональними підрозділами підприємства.

Дуже гнучким варіантом, придатним для фірми будь-якого розміру, є створення "комітету з нових товарів", "венчурної команди" з нового проекту або проектно-координаційної групи (рис. 2.7).

Проектно-організаційна група (комітет) працює, як правило, на постійній основі, збираючись, наприклад, один раз на місяць. До комітету входять представники різних функціональних підрозділів: НДДКР, виробництва, маркетингу, фінансів, кадрів. Очолює такий комітет генеральний директор або віце-президент з питань розвитку організації. Його завдання – забезпечити діалог між функціональними відділами і керувати процесом розроблення інновації.

"Венчурна команда" – це група, що створюється з метою розроблення і реалізації інноваційного ризикового проекту. Яка б організаційна модель не використовувалась, її головними завданнями є:

- 1) вироблення та затвердження оперативних і короткострокових планів для всіх підрозділів;
- 2) координація роботи різних підрозділів у напрямі, необхідному для ефективнішого здійснення інноваційної діяльності;
- 3) спрямування інформаційних потоків з метою найоперативнішого виконання поставлених завдань всіма підрозділами;
- 4) забезпечення детального інформування всього персоналу про діяльність підприємства, про його стратегічні цілі та проблеми;
- 5) делегування повноважень, високий ступінь залучення персоналу до вироблення рішень, мотивації та стимулювання праці;
- 6) забезпечення більшої гнучкості виробничих модулів.

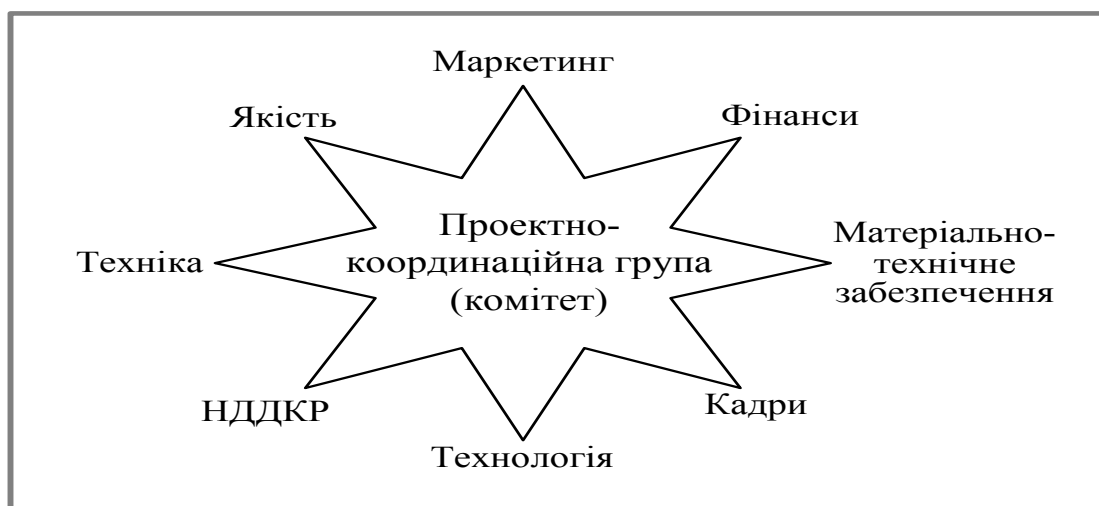


Рис.2.7. Організаційна структура, створена з метою координації діяльності функціональних підрозділів

Створення проектно-координаційної групи з працівників підприємства дає змогу заощадити кошти на залучення спеціалістів та експертів іззовні, використати знання та досвід управлінського персоналу підприємства, зменшити ризик розрізненого виконання завдань та опір усієї організаційної структури підприємства інноваційним змінам.

Крім розглянутих чинників, на рівень сприйнятливості організації до нововведень впливає сам характер нововведення: властивості технології чи продукту, набір вигід, які одержить підприємство як користувач нововведення. Важливими є сумісність нововведення (техніки, технології) з іншим устаткуванням (процесами), складність конструкції, простота в експлуатації, очікуваний прибуток, ступінь ризику й ін.

На сприйнятливості до нововведення має вплив концепція нового продукту (послуга), яка розглядається як набір певних властивостей, що принесуть переваги користувачам. Справа в тому, що одна й та сама ідея може привести до різних концепцій. Тому, визначаючи концепцію продукту, організація (фірма, підприємство) робить вибір, виходячи із своїх цілей і можливостей. Для керівництва фірми концепція нового продукту вказує на характер ресурсів, які необхідно виділити на реалізацію проекту. Крім того, концепція нововведення визначає базовий ринок, на якому майбутній продукт буде позиціюватись. З цього приводу маркетингова служба повинна дати відповідь: яку нішу на ринку може зайняти новий продукт, як на нього будуть реагувати потенційні споживачі, конкуренти, яка тривалість розроблення та впровадження нововведення. Чинник часу має важливе значення і безпосередньо впливає на рентабельність нового товару. Виникає необхідність постійно відстежувати стан розробки на різних етапах НДДКР і вимірювати рівень її відповідності поставленим цілям і завданням за строками виконання проекту.

Отже, сприйнятливості до інновацій потребує від організації здатності до створення нових ринків, нових товарів, техніки і технології, при цьому необхідно брати до уваги, що конкуренти не сидітимуть, склавши руки, а також будуть прагнути до перемоги. Тож важливими є аналіз інформації про конкурентне середовище, оцінка рівня попиту на аналогічні товари та послуги. Аналіз і зіставлення конкурентних переваг та можливостей охоплюють оцінку ємності ринку, можливості його сегментації, вигоду, яку пропонують споживачу конкуренти.

2.4. Інноваційний потенціал та його оцінка

Одним з головних чинників сприйнятливості до нововведень є інноваційний потенціал організації. Термін "потенціал" (лат. *potentia* – сила, потужність) означає здатність і готовність будь-якої організації здійснювати реалізацію інноваційного процесу.

Здатність – це наявність і збалансованість структури інноваційного потенціалу, а саме ресурсів, необхідних для інноваційної діяльності, як-от:

- наявність висококваліфікованих спеціалістів-учених, розробників-інженерів, інноваторів, системних організаторів, винахідників тощо;
- наявність матеріально-технічної бази – устаткування, обладнання, інформаційно-комунікаційних систем, забезпеченість необхідними матеріалами, реактивами, лабораторним, офісним обладнанням;
- забезпеченість науковою інформацією й інформацією про інновації та інноваційну діяльність у країні і за кордоном: науково-технічною літературою, літературою з питань патентів, винаходів, нових наукомістких технологій;
- наявність фінансових ресурсів, що забезпечують інноваційну діяльність у рамках довгострокової перспективи, виконання цільових програм та проектів, витрати на НДДКР.

Готовність – це достатність потенціалу та існуючих ресурсів для здійснення інноваційної діяльності. Рівень готовності інноваційного потенціалу може бути визначений за допомогою низки параметрів, які відображають ступінь розвитку НДДКР та інших напрямів діяльності підприємства, яке створює і впроваджує нововведення. До них належать:

- виробничий потенціал підприємства;
- рівень розвитку техніки порівняно зі світовим (технічний потенціал);
- характеристика тривалості життєвого циклу продукції, яку виготовляє підприємство;

- частка дослідно-конструкторських розробок у загальних витратах на НДДКР;
- ступінь інтеграції різних підрозділів між собою;
- рівень централізації і децентралізації управління;
- можливість подальшого вдосконалення нововведень, появи на їх основі інших інновацій, а також їхнього поширення на нові сфери науково-практичної діяльності;
- наявність венчурного капіталу і можливість створення венчурних малих підприємств у складі компанії;
- рівень використання ефективних методів управління нововведеннями з позиції виходу кінцевого наукомісткого матеріального чи інтелектуального продукту;
- доступ до наукової інформації та інформації про інновації, патенти, винаходи, до міжнародних інформаційних каналів.

Оцінку загальної готовності організації (фірми) до сприйняття інновацій можна здійснювати за допомогою матриці інноваційного потенціалу (рис. 2.8), де ресурси підприємства визначаються як засоби, необхідні для досягнення цілей опанування нововведень та їх реалізації.

Із взаємодії всіх складових матриці отримують нові характеристики, які не є властивими для кожного окремого елемента матриці, і свідчать про додаткові можливості підприємства, що створює поле інноваційної діяльності, формуючи інноваційний потенціал зони ймовірного опору інноваційним змінам.

Основу інноваційного потенціалу підприємства складають кадрові та матеріально-технічні складові, а також наявність науково-технічної й інтелектуальної власності. Особливо важливою є наявність кадрів спеціалістів і вчених, що забезпечують інноваційний процес новими знаннями, ідеями, винаходами, ноу-хау, новими технологіями. Саме цій складовій інноваційного потенціалу має приділятися головна увага в стратегії її підтримки, розвитку і перебудови. Перш за все виникає потреба в нових

знаннях, винаходах, технологіях, ядром яких є фундаментальні дослідження і розробки, користь яких виявляється не тільки в тому, що фундаментальні знання ведуть до зниження витрат на прикладні дослідження внаслідок зменшення кількості проб і помилок, а й у накопиченні цінних ідей, які можуть використовуватись у довгостроковій перспективі для розроблення інновацій.



Рис. 2.8. Матриця інноваційного потенціалу організації

Важливе значення для формування інноваційного потенціалу організації має потенціал інноваційного менеджменту. Накопичений досвід у різних за рівнем розвитку країнах світу свідчить, що серед усіх ресурсів підприємства (матеріальних, трудових, фінансових) найважливішим є саме ресурс управління, тобто здатність управлінської ланки оперативно приймати рішення, визначати правильні інноваційні цілі, ціннісні орієнтири та координувати виконання завдань і функцій, об'єднавши колектив людей з різним рівнем кваліфікації, освіти, досвіду, з творчою цільовою орієнтацією на розроблення та впровадження нових ідей, тобто спільну творчу працю. Приймаючи інноваційні рішення, слід урахувувати не тільки внутрішні, а й зовнішні чинники. Тому процес прийняття інноваційних рішень являє собою систему з багатьма зв'язками, де вихідним пунктами є порівняння запланованих цільових настанов з досягнутими (наприклад, зміна ринкової ситуації, витрат, прибутку тощо). Управління інноваційним процесом спричиняє проблеми, які потребують більших зусиль, ніж інші сфери виробництва. Це, як уже раніше зазначалось, зумовлено особливістю інноваційного циклу (процесу), оскільки він охоплює цілий спектр видів діяльності й робіт – від фундаментальних досліджень через прикладні до розроблення зразка, експериментування, проектування, виробництва, впровадження на ринок і знову вдосконалення і т. д. Кожна стадія має свої специфічні риси і вносить в загальний процес управління відповідні вимоги до методів управління. Така специфіка, з одного боку, передбачає гнучкість процедури управління, а з іншого – потребує відносно стабільної системи, нормативної, стандартизованої бази, обов'язкової при створенні складних науково-технічних продуктів.

У табл. 2.6 наведена характеристика елементів організаційного механізму управління і його вплив на інноваційний потенціал підприємства. Як свідчить світовий досвід, передові фірми розвинених країн під час управління інноваціями використовують комплекс прогресивних систем загального управління, що позитивно впливає на інноваційну сферу

діяльності будь-якої організації. Серед цих систем слід назвати такі: стратегічного планування; активізації персоналу (включаючи системи участі у власності, прибутках і управлінні); раціоналізації, збагачення праці і ротації; забезпечення матеріальними запасами (у тому числі системи "Канбан", "точно в строк"); субпідрядних відносин з постачальниками комплектуючих виробів; комплексного управління якістю; логістичні системи управління; системи трансфертного управління інноваціями. Усі ці системи взаємопов'язані і створюють можливість для підвищення потенціалу інноваційного менеджменту (рис. 2.3).

Таблиця 2.6

Структура інноваційного потенціалу організації

| Елементи інноваційного потенціалу організації | Інноваційний потенціал | |
|---|---|--|
| | Низький | Високий |
| Оргструктура | Лінійна, лінійно-функціональна | Лінійно-функціональна з елементами програмно-цілевих організаційних утворень, матричні структури, творчі команди |
| Технологія | Спеціалізоване виробниче обладнання, жорстко зв'язане в єдиний потік для масового випуску продукції | Гнучкі автоматизовані виробничі модулі, зв'язані безрейковою гнучкою транспортною системою |
| Дослідно-конструкторські приміщення, лабораторії, відділи | Спеціально спроектовані під даний виробничий процес – повна | Універсального типу, наявність резервних площ, можливість змінення компонування лабораторій, відділів |

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| | утилізація простору | |
| Організація праці | Індивідуальна, поопераційна регламентована | Бригадна, з високим рівнем сполучення операцій і професій, вільний вибір часу |
| Оплата праці | Індивідуальна, підрядна | Почасово-преміальна, бригадна з використанням особистого вкладу |
| Переміщення персоналу | Мінімальна, в основному за ієрархічною градацією | Можливість горизонтальних і вертикальних переміщень згідно з вирішуваними завданнями, створення тимчасових бригад |
| Стиль управління | Авторитарний, мінімум делегування повноважень, жорстокий контроль за виконанням | Делегування повноважень, що забезпечує високий ступінь залучення персоналу до розроблення рішень, подання ідей |
| Система інформування персоналу | Оперативна інформація про виконання планових завдань певним підрозділом | Докладне інформування про діяльність організації в цілому, її життя, проблеми та завдання у сфері інновацій |
| Психологічний клімат | Настроювання на вирішення поточних завдань у рамках свого робочого місця | Настроювання на пошук рішень як оперативних, так і довгострокових; як у рамках робочого місця, так і поза його межами. Стимулювання інноваційного клімату, інноваційної активності |



Рис. 2.9. Підвищення потенціалу інноваційного менеджменту

Як уже зазначалось, сьогодні практика інноваційного управління є одним з найважливіших засобів накопичення потенціалу сприйнятливості організації до нововведень і творчого потенціалу шляхом залучення не тільки здібних наукових та технічних спеціалістів до участі в пошуку та розвитку нових ідей, а й усіх співробітників організації. Ідею може подати кожний працюючий. Створюється база ідей і, як свідчить передовий досвід провідних фірм світу, вона перетворюється в основний актив компанії – один з головних елементів наукового потенціалу. У теорії творчий пошук подається у вигляді ланцюга: синтез або запозичення ідей (перший етап) – трансформація ідей у технічні рішення (другий етап) – оцінка споживчої, технічної, економічної ефективності технічних рішень та вибір з них життєздатних (третій етап). Це початкова стадія створення нової техніки та технологій, яка має назву концептуальне проектування. За його результатами висувається концепція (головний технічний задум), яка оформлюється у

вигляді проекту, супроводжується появою зразків-носіїв ідеї та є основою для подальшого технічного проектування й виготовлення.

Взаємозв'язки між учасниками розроблення проекту та послідовність вибору концепції технології в підрозділі можуть бути зображені у вигляді блок-схеми (рис. 2.10).

Керівник інноваційного проекту координує роботу групи, не втручаючись у творчий процес, а організуючи обговорення отриманих результатів, разом з тим він формулює завдання та затверджує кінцевий проект, який пропонується замовнику.

Керівником проекту підбирається спеціаліст, який, з одного боку, має організаційні здібності, а з іншого – достатньо компетентний у тематиці проекту. Він повинен системно оцінити, спираючись на результати роботи аналітиків та власний досвід, варіанти ідей і технічних рішень з точки зору максимально можливого задоволення споживачів, технічних та економічних вимог замовника.



Рис. 2.10. Діаграма залежності критичної маси ідей та творчого потенціалу дослідників групи

Залежність між творчим потенціалом дослідників, критичною масою ідей та рівнем науково-технічної значущості останніх показана на рис. 2.11 у вигляді діаграми.

Крива М характеризує критичну масу ідей, яка забезпечує отримання одного життєздатного нового технічного рішення відповідно до певного рівня значущості. Чим вищий рівень значущості технічного нового рішення, тим більше ідей такого ж рівня необхідно акумулювати для формування їх критичної маси (більш складна проблема потребує більшого масштабу пошуку).

Крива П – це крива творчого потенціалу дослідників, які входять до складу творчої групи. Чим нижче рівень значущості технічного рішення, тим більше ідей такого самого рівня вони здатні запропонувати (для менш складної проблеми легше знайти можливі способи її вирішення).

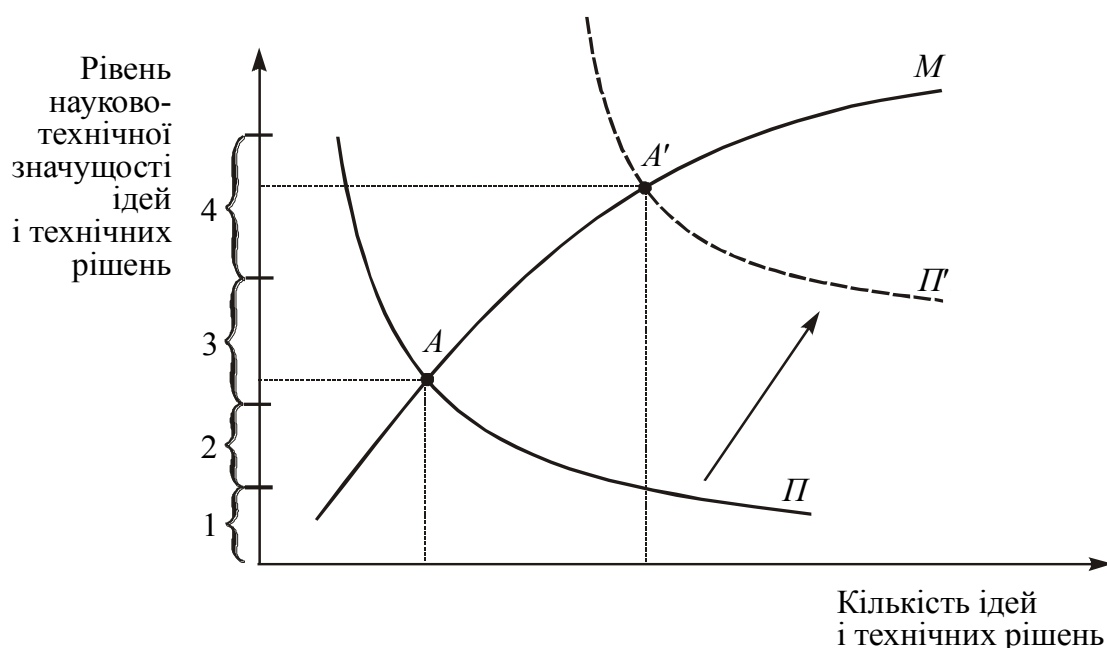


Рис. 2.11. Діаграма залежності критичної маси ідей від творчого потенціалу дослідників групи

Криві М та П перетинаються в точці А проектного творчого потенціалу групи, де величини творчого потенціалу і критичної маси ідей збігаються. Це свідчить про здатність дослідників творчої групи синтезувати необхідну кількість ідей цього рівня значущості.

Для синтезу більшої кількості ідей, якої потребує відповідно вищий рівень науково-технічної значущості ідей та технічних рішень, потенціал творчої групи необхідно підвищити (крива П' на рис. 2.11).

Проектний творчий потенціал групи може регулюватися зміною:

- кількості паралельно працюючих дослідників;
- складу дослідників з урахуванням різної продуктивності праці;
- терміну підготовки інноваційного проекту;
- поєднанням цих заходів.

Наведені пояснення базуються на теоретичних закономірностях, однакових для будь-яких нововведень. Конкретні ж кількісні значення кривих будуються на основі емпіричних даних для певних видів техніки і з урахуванням творчого потенціалу спеціалістів.

Таким чином, головним ресурсом інноваційного потенціалу організації є людський ресурс, і сприйнятливість до нововведень залежить від науково-технічної компетенції, творчої активності та методів інноваційного менеджменту. У табл. 2.7 наведені методи інноваційного менеджменту як складова потенціалу інноваційного управління.

Таким чином, через розвиток інноваційного потенціалу йде розвиток організації, її підрозділів і всіх елементів виробничо-господарської системи. Розвиток організації розглядається як реакція на зміни зовнішнього середовища і тому має стратегічний характер. Від стану інноваційного потенціалу залежить вибір та реалізація інноваційної стратегії і тому оцінка інноваційного потенціалу є необхідною умовою змін.

Інноваційний потенціал оцінюється за схемою: ресурси (Р) – функції (Ф) – проект (П). Завдання оцінки інноваційного потенціалу організації може розглядатись у різних площинах :

- 1) часткова оцінка готовності організації до реалізації одного нового проекту;
- 2) інтегральна оцінка поточного стану організації відносно всіх або групи проектів, що вже реалізуються.

Інструментарій інноваційного управління

| Тип методу | Найменування методу |
|-----------------------------|--|
| 1. Методи з'ясування думки | Інтерв'ю, анкетування, експертиза, вибіркові опитування |
| 2. Аналітичні методи | Системний аналіз, написання сценаріїв, економічний аналіз, мережне планування |
| 3. Методи оцінки | Оцінка продукту, науково-технічного рівня і конкурентоспроможності розробок, витрат, організаційно-технічного рівня виробництва, ризику і шансів, ефективності інновацій |
| 4. Методи генерування ідей | Мозкова атака, метод синектики, морфологічний аналіз, ділові ігри та ситуації |
| 5. Методи прогнозування | Експертні, екстраполяційні, аналогії, метод Дельфі, імітаційні моделі, регресивний аналіз, метод експертних оцінок |
| 6. Методи прийняття рішень | Побудова дерева рішень, економіко-математичні моделі, порівняння альтернатив |
| 7. Методи наочного уявлення | Графічні методи, фізичні моделі, посадові інструкції та описання |
| 8. Методи аргументації | Презентації, проведення переговорів |

Практика спирається на два підходи до аналізу внутрішнього середовища й оцінки інноваційного потенціалу організації: детальний і діагностичний.

Детально оцінюється інноваційний потенціал на стадії обґрунтування інновації та підготовки проекту до його розроблення і реалізації.

Схема оцінювання інноваційного потенціалу за таким підходом передбачає:

1) системне описання нормативної моделі стану внутрішнього середовища організації всіх складових інноваційного потенціалу, тобто чітко встановлюються якісні та кількісні вимоги до всіх компонентів, блоків і параметрів, які забезпечують досягнення інноваційної цілі та її підцілей (з допомогою дерева цілей);

2) визначення фактичного стану інноваційного потенціалу з усіх його блоків;

3) аналіз розбіжностей між нормативним і фактичним станом, визначення сильних і слабких сторін потенціалу;

4) складання переліку робіт з метою посилення слабких сторін і гармонізації всіх блоків інноваційного потенціалу.

Діагностичний підхід реалізується в аналізі та діагнозі стану організації з обмеженого кола параметрів. Обов'язковою умовою якісного проведення діагностичного аналізу є використання системної моделі досліджуваного об'єкта з тим, щоб виявити взаємозв'язок діагностичних параметрів з іншими важливими параметрами системи і за станом одного будь-якого діагностичного параметра оцінити стан усієї системи або її частини. Наприклад, якщо діагностичним блоком системи є елемент "кадри" в інноваційному процесі, то за станом цього елемента можна виявити стан інноваторства в цілому в організації.

Проведення діагностичного аналізу потребує наявності відповідної інформаційної бази про всі складові внутрішнього середовища організації.

На рис. 2.12 показані підходи до оцінки інноваційного потенціалу.

2.5. Причини успіху та краху організацій

Нововведення, в основі яких лежать нові знання, самі спричиняють перерви і націлені на створення нових потреб.

Особливість ситуації полягає в тому, що неможливо вгадати, чи буде потенційний користувач сприйнятливим до того або іншого нововведення. Керівники корпорацій виходять з того, що нововведення пов'язані з ризиком, але відмова від них ще більш ризикова. При цьому поведінка успішно функціонуючих компаній базується на розумінні впливу конкуренції на корпоративну, науково-технічну політику. Щоб усвідомити цей вплив, необхідно мати уявлення про дію технологічного розриву.

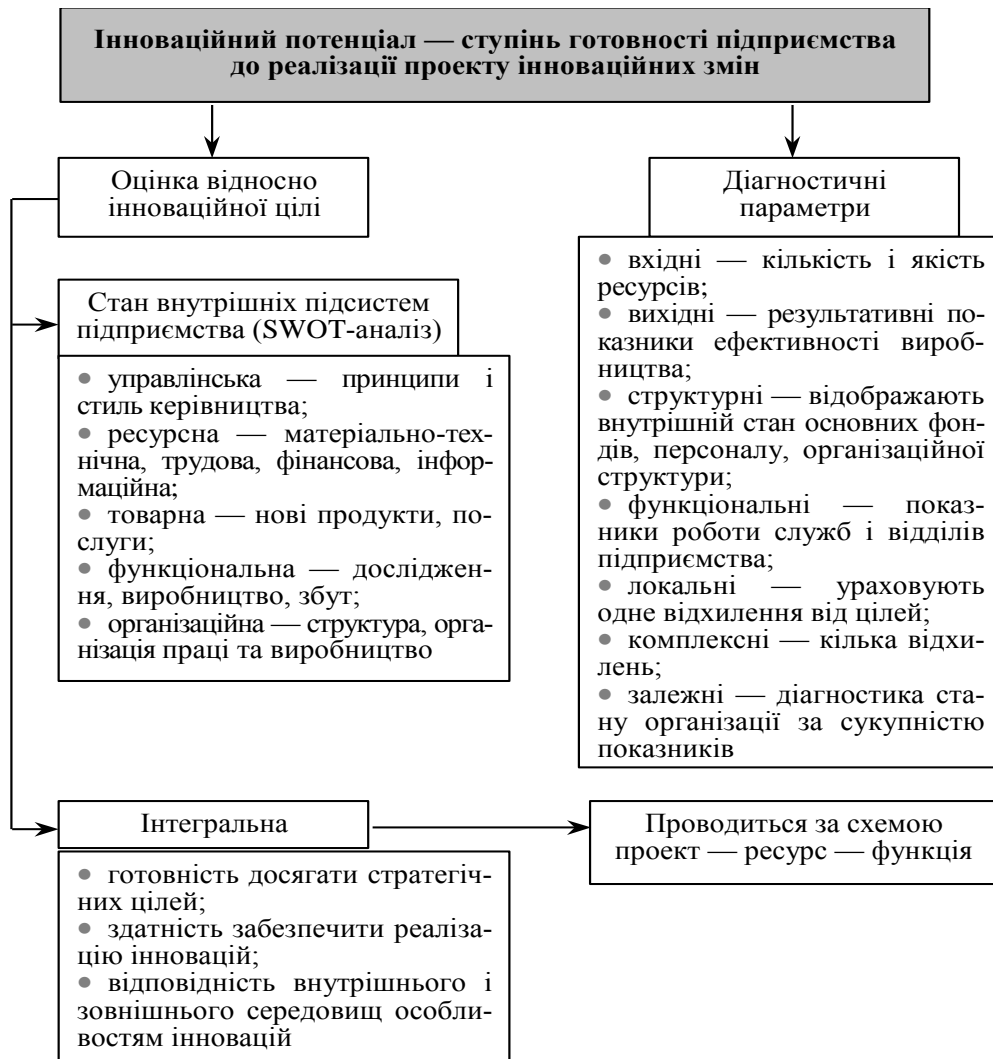


Рис. 2.12. Інноваційний потенціал та його оцінка

На рис. 2.13 показана S-подібна крива, що відбиває залежність між витратами і результатами, отриманими внаслідок розроблення нововведення і виведення його на ринок. Спочатку, коли кошти вкладаються в дослідження нововведення, успіхи дуже скромні. Потім, коли до справи залучаються ключові для досягнення успіху знання, реалізовані у вигляді розробок, результати поліпшуються стрибкоподібно.

У міру насичення ринку й інвестування в продукт або процес додаткових коштів з метою їх удосконалювання, забезпечувати технічний прогрес стає дедалі важче і дорожче. Це визначає межу ефективного використання нововведення.

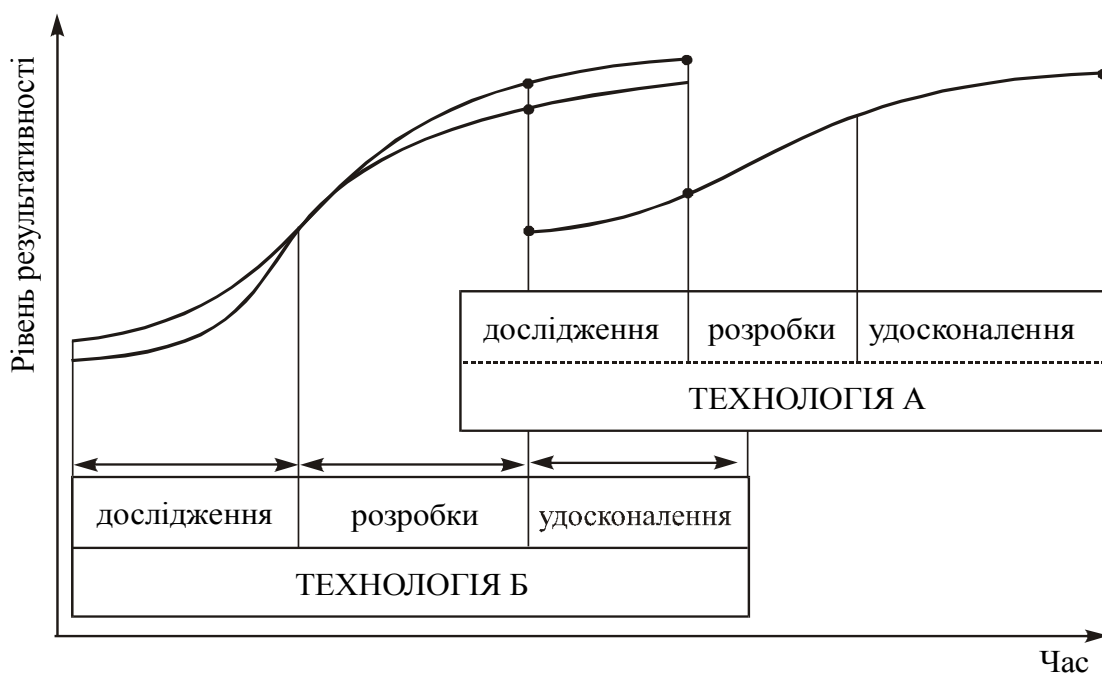


Рис. 2.13. S-подібна крива, що відбиває залежність між витратами на НДДКР на різних стадіях життєвого циклу виробів, вироблених з використанням двох різних технологій (А, Б)

Спроможність менеджера розпізнати межі використовуваних нововведень має вирішальне значення при визначенні успіху або невдач компанії, тому що межа – найнадійніша ознака настання моменту, коли необхідно розробляти нову технологію.

Отже, технології, як і продукти, мають межі. Тих, хто не усвідомлює ідеї меж на S-подібній кривій, зміни застають зненацька. Як уже зазначалось, перехід однієї групи продуктів до іншої називають технологічними розривами. Виникає розрив між S-подібними кривими і починає формуватися нова S-подібна крива, але на базі цілком нових знань.

Компанії, що навчилися переборювати технологічні розриви, вкладають гроші у фундаментальні дослідження, щоб перемогти в конкурентній боротьбі.

У разі зміни технологій лідери в галузі поточної технології рідко залишаються лідерами. Технологічний розрив може призвести до того, що лідер збереже свої головні позиції на ринку, але його частка істотно

скоротиться. Еволюціонували від лідера до невдахи не тільки компанії, а й цілі галузі.

Лідери стають невдахами, тому що споживачі віддають перевагу новим або поліпшеним і нерідко дешевшим товарам, що створюються завдяки новій технології.

Фірми зазнають невдач унаслідок:

- ухвалення рішення не здійснювати інвестицій у нову технологію;
- неправильного використання інвестицій;
- помилок, пов'язаних з культурними особливостями компаній, сильної прихильності традиціям;
- повільних реакцій на зміну купівельних переваг;
- концентрації уваги на економічності замість результативності;
- відсутності достатньо сильної науково-технічної бази і фінансових ресурсів.

Чинниками успіху фірм є:

- усвідомлення технологічних меж і проведення спостережень за потенційними змінами споживчих смаків і попиту;
- дух новаторства;
- час початку виходу нового продукту на ринок;
- своєчасне інвестування НДДКР;
- інноваційна стратегія фірми;
- підготовка спеціалістів у сфері виявлення граничних етапів технологій на основі S-подібної кривої;
- концентрація уваги фірми на результативності замість економічності;
- кооперування фірм у процесі розробки нових технологій і продуктів з технопарками, університетами, що сприяє економії часу та покращанню якості проектів;
- скорочення часу адміністративних процедур у процесі розроблення і затвердження планів НДДКР.

Питання для самоконтролю

1. Чому організація є основним суб'єктом і об'єктом інноваційної діяльності?
2. Схарактеризуйте організацію як соціально-економічну систему, сприйнятливую до нововведень.
3. Що має на меті організація, упроваджуючи нововведення? Охарактеризуйте їх і наведіть приклади.
4. Що таке реадаптація і який механізм її дії?
5. Яку роль у створенні та поширенні нововведень відіграють організації й організаційні системи, які концепції можуть найефективніше ці ролі описати?
6. Опишіть п'ять типів взаємодії організації з нововведенням.
7. Які чинники впливають на інноваційну активність організації? Наведіть приклади.
8. Як впливає зовнішнє середовище на інноваційні процеси в організації?
9. Що таке інноваційний потенціал організації?
10. Поясніть причини краху й успіху організацій, наведіть приклади.
11. Чому впровадження нової технології розглядається як основа організаційних нововведень?
12. Розкрийте сутність чинників та умов, що забезпечують сприйнятливості організації до нововведень.
13. Яку роль відіграють індивідуально-психологічні якості менеджерів у підвищенні сприйнятливості організації до нововведень? Наведіть приклади.
14. Поясніть, що являє собою технологічна межа і як вона впливає на поведінку фірми?

Практичні завдання

Завдання 1. Розгляньте методи стимулювання інноваційної діяльності, які використовуються в організаціях, і впишіть їх у відповідні таблиці наведеної нижче схеми. Які з зазначених методів стимулювання застосовує керівництво підприємства, де працюєте Ви? Визначте рівень ефективності зазначених методів. Відповідь обґрунтуйте.



Завдання 2. Розгляньте основні чинники, що сприяють і стримують інноваційну діяльність на підприємствах України і наведіть результати дослідження у поданій нижче таблиці. В аналітичній записці визначте ті чинники, які впливають на інноваційну діяльність підприємства, де працюєте Ви. Дайте свої рекомендації щодо подолання несприятливих чинників.

| Група чинників | Чинники сприяння | Обмежувальні чинники |
|----------------------------|------------------|----------------------|
| Організаційно-управлінські | | |
| Інформаційно-комунікативні | | |
| Соціально-психологічні | | |
| Юридичні | | |
| Техніко-економічні | | |

Завдання 3. Проаналізуйте інноваційний стан розвитку Вашого підприємства і визначте найбільш важливі чинники, що сприяють успіху або призводять до невдач нововведень. Сформулюйте сукупність заходів, які

допоможуть ліквідувати невдачі і сприяти успіху. Подайте Ваші пропозиції у вигляді відповідної програми, вказавши відповідальних, часові й ресурсні характеристики.

Завдання 4. Менеджери інноваційної сфери створюють управляючу систему (суб'єкт управління), яка за допомогою різних методів неординарного мислення та прийомів здійснює цілеспрямоване функціонування об'єкта управління. На основі відповідних літературних джерел і власних спостережень складіть список особистих якостей, які повинні бути притаманні менеджерам-інноваторам, і порівняйте з якостями менеджерів підприємства, де працюєте Ви. Які чинники, на Вашу думку, сприятимуть сприяти мотивації їх діяльності? Свої спостереження і пропозиції обґрунтуйте і подайте в аналітичній записці.

Завдання 5. Розгляньте структуру та особливості протікання інноваційного процесу, використовуючи доступні Вам літературні джерела. Дайте порівняльну характеристику стадій інноваційного процесу, визначивши їх мету та результат. Заповніть таблицю за поданим нижче зразком:

| Етап інноваційного процесу | Стадії інноваційного процесу | Цільове призначення | Одержаний результат |
|----------------------------|------------------------------|--|----------------------------|
| 1. Науковий | Теоретичні дослідження | Пізнання об'єктивних законів розвитку природи та суспільства | Нова теорія, Нова гіпотеза |

Завдання 6. Організаційні принципи управління інноваційною діяльністю в корпорації "Екссон".

Найбільша американська корпорація "Екссон", яка має великі прибутки в нафтовому бізнесі, вирішила диверсифікувати свою діяльність і вийти на ринок сучасного офісного обладнання, так званої техніки для "офісу майбутнього": персональних комп'ютерів, процесорів, телекомунікаційного

обладнання і т. п., де успішно конкурували IBM, Xerox та ін. У межах корпорації було створено підрозділ, метою якого були розроблення та випуск наукомісткої продукції.

Створений підрозділ був новаторським, а оскільки "Екссон" мав необмежені фінансові можливості, то закуплено останні досягнення серед технологій "офісу майбутнього", найнято винахідників, підприємців-управлінців, новаторів, які здатні створювати найкращу продукцію і поставляти її на новий ринок. Підприємці-менеджери здатні взяти на себе ризик нової справи, прийняти відповідальність за його успіх та невдачі.

Новий відділ "Екссон" було створено в рамках старої організаційної структури, що заснована на постулатах класичної школи менеджменту (функціональному групуванню організаційних одиниць, централізації прийняття рішень, формалізації структури, що має 14 рівнів ієрархії управління).

На чолі нового підрозділу "Екссон" призначило своїх досвідчених і перевірених управлінців з великим стажем роботи. Однак кожен з призначених керівників не встигав і року попрацювати на своєму робочому місці. Серед президентів відділення були, зокрема, керівник "Екссон" в Греції, президенти хімічних відділень корпорації та інші управлінці, які погано знали на електроніці, сучасних засобах зв'язку. Протягом десяти років, коли керівництво намагалося пояснити збутовим відділенням, що від них вимагають, відбувалася заміна керівників відділів. Тим часом ділери IBM зібрали всі замовлення споживачів.

Незважаючи на всі заяви чергових президентів про очікуваний успіх, позитивних результатів не було. З підрозділу стали звільнятися новатори, менеджери-підприємці. Керівництво замінило їх на управлінців з інших компаній. Ці управлінці оточували себе численним штатним персоналом і по суті провалили справу.

За останні 5 років існування підрозділу кожен з експертів і консультантів, запрошених керівництвом "Екссон", передбачали невдачі

новому підприємству. І справді, курс акцій відділення з кожним роком знижувався, відділ фірми "Екссон" з виробництва офісного обладнання було ліквідовано.

1. У чому помилка керівництва "Екссон" щодо створення відділення з виробництва офісного обладнання?

2. Які чинники зовнішнього оточення не було враховано керівництвом "Екссон"?

3. У чому, на Ваш погляд, особливості управління інтелектуальної діяльності порівняно з виробничою?

4. Які організаційні принципи управління новим підрозділом, на Вашу думку, слід було застосувати?

Тести для самоконтролю

Інтенсивність нововведень визначається:

- а) базисною технологією;
- б) потребами ринку;
- в) рівнем наукових досліджень;
- г) державним фінансуванням інноваційної діяльності;
- д) забезпеченням конкурентоспроможності підприємств;
- е) глобалізацією та інтернаціоналізацією економічних процесів.

Активними методами пошуку інноваційних ідей є:

- а) маркетингові дослідження;
- б) оцінка публікацій;
- в) метод синектики;
- г) дерево "рішень";
- д) метод "мозкової атаки".

Основні методи організації інноваційного процесу включають:

- а) формування організаційної структури;
- б) послідовну організацію робіт;

- в) децентралізацію управління НДДКР;
- г) паралельну організацію робіт;
- д) інтегровану організацію робіт.

До ключових чинників успіху нововведень належать:

- а) унікальність продукту;
- б) маркетингові "ноу-хау";
- в) високі витрати на НДДКР;
- г) рівень професійної компетенції кадрів;
- д) повний цикл НДДКР;
- е) забезпечення лідерства в бізнесі.

Об'єктом фундаментальних досліджень є:

- а) створення наукових основ розроблення, конструювання, проектування виробництва;
- б) вивчення можливостей одержання нових видів продукції;
- в) вивчення і систематизація об'єктивних законів розвитку природи та суспільства;
- г) розроблення нових джерел енергії.

Циклічність – це:

- а) періодичне повторення характерних економічних, технологічних і соціальних ситуацій;
- б) життєвий цикл новації;
- в) загальна форма руху світового розвитку та розвитку національних господарств.

Інноваційна діяльність – це:

- а) впровадження будь-чого нового щодо організації або її безпосереднього оточення;
- б) перетворення наукового знання на фізичну реальність, яке завершується у просторі та часі;
- в) пошук можливостей, котрі забезпечують практичне використання наукового, науково-технічного результату та інтелектуального потенціалу з

метою одержання інновацій та їх втілення у виробництво для задоволення соціальних потреб.

Матрична організаційна структура використовується на:

- а) етапі дослідження та обґрунтування ідей;
- б) етапі розроблення та впровадження інноваційних проектів;
- в) малому бізнесі.

Прибутковість та доходність виступає як:

- а) основна мета інноваційного підприємства;
- б) як важлива умова та результат здійснення інноваційної діяльності.

Інтернет-торгівля – це:

- а) поліпшуюча інновація;
- б) економічна інновація;
- в) інфраструктурна інновація;
- г) псевдоінновація.

Які групи новацій за ступенем новизни виділяють в інноватиці?

- а) абсолютні;
- б) відносні;
- в) умовні;
- г) часткові;
- д) переважаючі.

За змістом та сферою застосування прийнято вирізняти такі групи новацій:

- а) технічні;
- б) технологічні;
- в) економічні;
- г) організаційно-управлінські;
- д) фінансові;
- е) соціальні.

РОЗДІЛ 3. ІННОВАЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ

3.1. Поняття та особливість інноваційної стратегії

Стратегічне управління інноваціями є складовою інноваційного менеджменту. Воно вирішує широкий спектр питань планування та реалізації інноваційних проектів і програм, які розраховані на якісні зміни в діяльності організації на ринку, виробництві або соціальній сфері підприємства (організації).

Поняття "стратегія" (грец. strategos – мистецтво перемогати) у сучасному розумінні – це сукупність усіх дій управлінського характеру, спрямованих на зміцнення позицій організації (підприємства, корпорації) і задоволення споживачів, які сприяють досягненню місії та цілей організації.

Стратегія – це комплексний план, що орієнтує організацію не на сьогоднішнє, а на перспективу. Метою стратегії є забезпечення не стільки поточного успіху, скільки прискореного постійного розвитку організації в умовах конкуренції, лідерства на ринку. Інноваційна стратегія – один із засобів досягнення цілей організації, який відрізняється від інших засобів своєю новизною, передусім для даної організації, для галузі ринку, споживачів, країни в цілому.

Слід зазначити, що будь-які стратегічні кроки організації мають інноваційний характер, оскільки вони так чи інакше ґрунтуються на нововведеннях в економічній, виробничій, збутовій чи управлінській сферах. Наприклад, одна з характерних для ринкового господарювання стратегій – продуктова – спрямована на розвиток нових видів продукції та технологій, сфер і методів збуту, тобто базується виключно на інноваціях. Це стосується й інших типів стратегій. Так, стратегія розвитку організації передбачає забезпечення сталих темпів її зростання та функціонування в перспективі і

ґрунтується на використанні науково-технічних досягнень у сфері техніки, організації, технології, управлінні, тобто на комплексі інновацій.

Проте з метою планування інноваційних процесів доцільно стратегії інновацій розглядати окремо. Стратегія нововведень (інноваційна політика) передбачає об'єднання цілей технічної політики та політики капіталовкладень і спрямована на впровадження нових технологій і видів продукції, послуг. У цьому розумінні стратегічне управління інноваціями орієнтується на досягнення майбутніх результатів безпосередньо через інноваційний процес.

За своїм змістом інноваційна стратегія враховує основні базисні процеси в організації і в її зовнішньому середовищі, можливості зростання інноваційного потенціалу організації.

Саме інноваційні стратегії є основою сучасного інноваційного менеджменту в умовах постійних змін навколишнього середовища.

Кризова ситуація в інноваційній сфері української економіки зумовлена насамперед відсутністю інноваційної стратегії в управлінні інноваційною діяльністю. На думку дослідників, головною метою інноваційної стратегії в нашій державі є запобігання розпаду науково-інноваційної сфери і створення передумов для швидкого та ефективного впровадження технічних і технологічних інновацій у всіх сферах господарської діяльності, забезпечення структурно-технологічної передумови як на рівні підприємств, так і економіки в цілому.

В основі розробки інноваційної стратегії мають лежати стратегічні управлінські рішення, які:

- орієнтовані на майбутнє і на постійні зміни середовища;
- пов'язані з залученням значних матеріальних ресурсів, широким використанням інтелектуального потенціалу;
- характеризуються гнучкістю, здатністю адаптуватися до змін ринкових умов;
- ураховують неконтрольовані організацією зовнішні чинники.

Інноваційними стратегіями можуть бути: інноваційна діяльність організації, що спрямована на одержання нових продуктів, технологій і послуг; застосування нових методів НДДКР, виробництва, маркетингу й управління; перехід до нових організаційних структур; застосування нових видів ресурсів і нових підходів до використання традиційних ресурсів. Відносно внутрішнього середовища інноваційні стратегії підрозділяються на кілька великих груп: продуктові (портфельні, підприємницькі, бізнес-стратегії, скеровані на створення і реалізацію нових виробів, технологій і послуг); функціональні (науково-технічні, виробничі, маркетингові, сервісні); ресурсні (фінансові, трудові інформаційні, матеріально-технічні); організаційно-управлінські (технології, структури, методи управління). Це спеціальні інноваційні стратегії.

Інноваційні стратегії є також однією зі складових економічної стратегії і з цього боку можуть розглядатися як набір правил, методів і засобів пошуку найкращих перспективних для організації напрямів розвитку науково-технічних досліджень, ресурсної політики для їх реалізації.

В основі розробки інноваційної стратегії лежать такі підходи:

- визначення пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, виходячи з цілей і завдань базисних стратегій фірми;
- скорочення кількості рівнів в управлінні з метою прискорення процесу "дослідження – виробництво – збут";
- максимальне скорочення строків розроблення інноваційних проектів і впровадження нововведень, використовуючи певні принципи організації роботи: паралельне та інтегральне вирішення інноваційних завдань.

Прийняття інноваційної стратегії здійснюється на вищому рівні керівництва організацією й управління службою НДДКР. Вище керівництво встановлює орієнтири для керівників служб НДДКР, які вони використовують для визначення локальних цілей і стратегій, приймають рішення відносно обсягу, інтенсивності роботи, характеру використання

одержаних результатів. Виходячи з зазначеного, розрізняють такі групи стратегічних рішень:

- виділення асигнування;
- фундаментальні дослідження;
- оцінка результатів;
- відкриття;
- патенти;
- сфери та напрями досліджень;
- звіти про дослідження;
- товарний знак.

На середньому рівні управлінської ієрархії приймаються рішення щодо визначення конкретних цілей НДДКР, строків одержання результатів досліджень і розробок та їх реалізації з метою забезпечення швидкого виходу інновацій на ринок.

Обмежені ресурси і матеріально-технічна база мають використовуватись таким чином, щоб забезпечити максимальне зростання вартості капіталу. Зазвичай це пов'язано з вибором певної лінії поведінки з деякої кількості альтернатив. Для того щоб в умовах невизначеності вибрати її оптимальний варіант, необхідно мати комплекс правил для прийняття інноваційних рішень, які максимізують або мінімізують очікувані результати, а також урахувати інфраструктурне забезпечення інноваційної стратегії.

На рис. 3.1 показано інфраструктурне забезпечення інноваційної стратегії.

Інфраструктура є важливим чинником, що забезпечує розроблення стратегії та її логічне завершення. Якщо не вистачає ресурсів, кваліфікації менеджерів, відповідної організаційної структури, інноваційна стратегія не може бути реалізована.

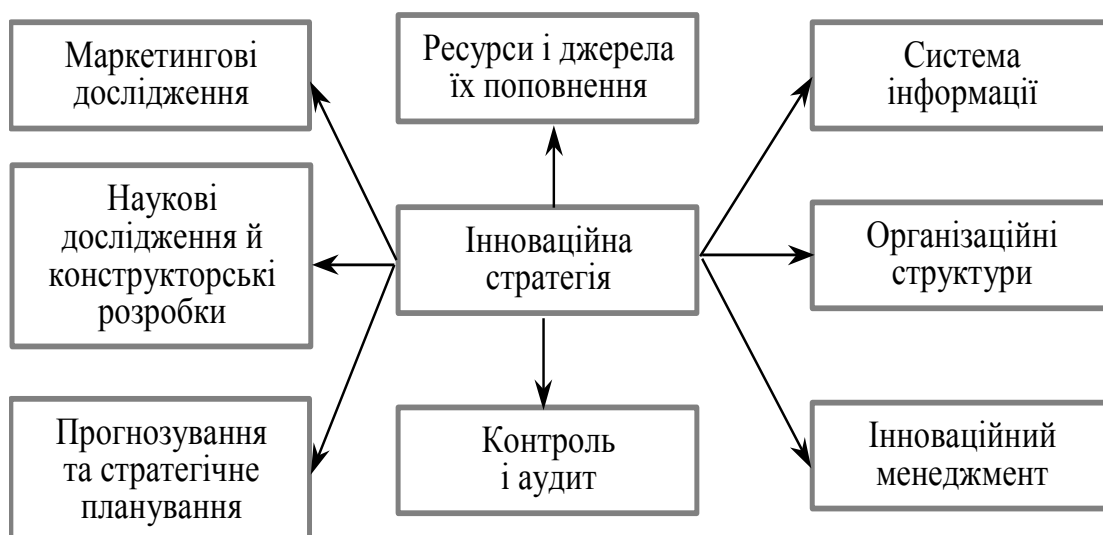


Рис. 3.1. Інфраструктурне забезпечення інноваційної стратегії

Як свідчать теорія і практика, інноваційні стратегії через свої особливості є, з одного боку, ефективним управлінським інструментом, а з іншого – створюють низку проблем в управлінні організацією. **Інноваційні стратегії:**

- прискорюють постійний розвиток організації в умовах ринку;
- забезпечують переваги в конкуренції на основі лідерства в технології, якості продукції, послуг;

- визначають позицію на ринку, набір основних товарних ліній;
- сприяють лідерству в цінах;
- створюють основу для суспільного визнання фірми (організації).

З іншого боку, інноваційні стратегії створюють для проектного, корпоративного, інноваційного управління складні умови, серед них, зокрема:

- підвищений рівень невизначеності кінцевих результатів за строками, витратами, якістю й ефективністю, що потребує розвитку такої специфічної функції, як управління інноваційними ризиками;
- підвищення інвестиційних ризиків проектів і особливо довгострокових, що потребує пошуку більш ризикових інвесторів;

- збільшення потоку змін в організації, реалізація будь-якої інноваційної стратегії пов'язана з неминучістю перебудови (ре-структуризації) організації, оскільки зміна в системі будь-якого елемента веде до змін стану всіх інших.

Вирішення цих та інших проблем потребує від інноваційного менеджменту поєднання інтересів і узгодженості рішень стратегічного, науково-технічного, маркетингового, виробничого напрямів, що забезпечить координацію й ефективність дій.

Загальна схема стратегічного управління інноваціями як складової інноваційного менеджменту показана на рис.3.2.



Рис. 3.2. Система оперативного планування, управління й контролю

Реальна практика розроблення інноваційних стратегій складна, бо за своєю сутністю будь-які стратегічні заходи, що їх проводять підприємства, як уже зазначалось, мають інноваційний характер, адже вони до певної міри ґрунтуються на нововведеннях. Управління інноваціями зачіпає як

концептуально-підприємницькі, так і організаційно-процедурні аспекти стратегічного розвитку підприємства і, таким чином, реалізує свою функцію через підсистеми загального стратегічного управління.

3.2. Типи інноваційних стратегій

Єдиної стратегії для всіх організацій не існує. Кожна організація (підприємство, компанія, фірма) навіть однієї галузі унікальна, тому і визначення її стратегії також оригінальне, бо залежить від позиції підприємства на ринку, його потенціалу, динаміки розвитку, поведінки конкурента, стану економіки, соціального середовища і багатьох інших чинників. Є різні підходи до визначення "стратегіютворючих чинників" та цільової функції щодо них, яка і визначає тип стратегії. У табл. 3.1 наведені чинники, які враховуються під час визначення інноваційної стратегії [69].

Таблиця 3.1

Стратегіютворючі чинники, що враховуються при класифікації інноваційної стратегії

| Чинники, що визначають стратегію | Тип стратегії |
|----------------------------------|---|
| Активність наукових досліджень | 1. Довгострокова стратегія |
| | 2. Короткострокова стратегія |
| | 3. Зорієнтована на патентування |
| | 4. Зорієнтована на ліцензування |
| Інновації | 1. Зорієнтована на радикальні інновації |
| | 2. Зорієнтована на інкрементальні інновації |
| | 3. Зорієнтована на псевдоінновації |
| | 4. Стратегія імітації інновацій |
| | 5. Стратегія дифузії інновацій |
| Ставлення до конкуренції | 1. Наступальна стратегія |
| | 2. Оборонна стратегія |
| | 3. Імітаційна стратегія |
| Зростання ринку | 1. Високого зростання |
| | 2. Обмеженого зростання |
| | 3. Консолідації |
| Широта ринку та асортименту | 1. Обмеженого асортименту |
| | 2. Орієнтована на якість |

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| | 3. Стратегія концентрації |
| | 4. Стратегія диверсифікації |
| | 5. Стратегія експорту-імпорту |
| Інтеграція – логістика – кооперація | 1. Стратегія незалежності |
| | 2. Стратегія співучасті |
| | 3. Стратегія кооперації |
| | 4. Стратегія придбання |
| Техніка – технологія | 1. Стратегія інвестування |
| | 2. Стратегія модернізації |
| | 3. Стратегія заміщення |
| | 4. Стратегія високих технологій |

Деякі типи стратегій за цією класифікацією дещо подібні за підходами і відрізняються тільки об'єктом основної орієнтації – наприклад, на дослідження, продукт чи технологію.

Найчастіше використовується класифікація стратегій організацій, запропонована М. Портером. Відповідно до неї виділяються дві основні групи інноваційних стратегій: наступальні (активно і помірно наступальні) та оборонні.

Активна наступальна стратегія (стратегія лідерства) – означає поставлення за мету стати першим, провідним підприємством у певній сфері діяльності та збуту. Зазвичай навіть великі та потужні підприємства не ризикують використовувати її в рамках широкого кола видів продукції. Як правило, вона застосовується лише відповідно до одного чи кількох окремо взятих продуктів, там, де існують сприятливі умови для здійснення такої стратегії (ресурси, науково-технічний потенціал). Активна наступальна стратегія є дуже ризиковою з точки зору завоювання та збереження ринкових позицій і пов'язана зі значними витратами ресурсів. Проте використання цієї стратегії може принести вагомі результати. Активну наступальну стратегію використовують атакуючі фірми. Дослідження, що проводяться в таких організаціях, спрямовані на те, щоб шляхом випуску унікальної продукції витіснити конкурента, зайняти домінуючі позиції в галузі, завоювати нові ринки.

Лідер – це фірма, яка робить найбільший внесок у розвиток базового ринку. Вона використовує стратегію інтенсивного зростання. Ця стратегія вибирається на початкових стадіях життєвого циклу продукту, коли ще розширюється глобальний попит, а взаємний тиск конкурентів, за наявності великого потенціалу зростання, ще незначний.

Технологічне і ринкове лідерство базується на розробленні базисних, радикальних інновацій. Реалізація стратегії лідерства потребує ґрунтовного науково-дослідного забезпечення: широкого фронту науково-дослідних робіт у суміжних галузях і постійного зв'язку з фундаментальними дослідженнями; постійного огляду найважливіших результатів НДР з метою впровадження їх у виробництво; оперативних змін пріоритетів фінансування залежно від очікуваних результатів маркетингу. У сфері дослідно-конструкторських робіт має бути створена потужна база, особливо важливою є наявність кваліфікованого персоналу, налагодження постійних зв'язків між усіма ланками в інноваційному процесі.

Особливої уваги потребують заходи у сфері ліцензування патентування. Максимально раннє патентування перспективних базових нововведень і допоміжних інновацій подовжує строк збереження конкурентних переваг. Не менш важливе інтенсивне ліцензування на тих ринках, де підприємство не має особливих переваг і патентного захисту.

Незважаючи на високі витрати і ризики, активна наступальна стратегія продовжує залишатись привабливою для досягнення таких цілей, як забезпечення швидкого зростання продажу та частки на ринку, одержання високих прибутків на інвестований капітал і завоювання стійкої бази споживачів.

Наступальна стратегія корпорації – це проникнення в нові сфери діяльності на основі власних НДДКР, активного маркетингу, ноу-хау. При цьому використовується принцип неперервного організаційного розвитку та створення нових відділень, орієнтованих на перспективну нову продукцію і ринки збуту.

Помірна наступальна стратегія (прямування за лідером) фокусується на швидкому розширенні ринкової ніші. Сенс такої стратегії полягає в тому, що організація зосереджується на інноваціях (продуктах), які вже здобули визнання ринку. Основна мета такої стратегії – "безпечна торговельна політика", коли підприємство намагається уникнути великого ризику, а також можливих труднощів під час освоєння нової продукції з високими інноваційними характеристиками. Як правило, її застосовують потужні підприємства, бо здійснення цієї стратегії коштуватиме недешево. Вона є важливою з точки зору управління, оскільки необхідно постійно утримуватися на другому місці в групі претендентів на успіх, проводити ефективну інноваційну політику, постійно відстежувати напрями НДДКР технологічного лідера та прагнути створювати мінімальний науковий наробок у цих галузях, щоб скоротити час науково-технічної підготовки продукту до виходу на ринок, услід за лідером. Підприємства, що дотримуються цієї стратегії, активно патентують власні нововведення, що базуються на радикальних нововведеннях технологічного лідера.

До наступальних стратегій належить **стратегія "кидання виклику"**. Мета цієї стратегії – посісти місце лідера. У цьому разі ключовими проблемами є такі:

- вибір плацдарму для атаки на лідера;
- оцінка його можливої реакції і захисту.

Фінансові або непрямі атаки можуть набирати різних форм: стратегії обходу, оточення, партизанської війни і т. ін.

Наступ на сильні сторони супротивника може вестись у будь-якому напрямі: зниження ціни; здійснення аналогічної рекламної кампанії; надання товару нових рис (характеристик), які зможуть привернути увагу споживачів конкурента; створення нових потужностей на території конкурента; випуску нових моделей товарів, що можуть замінити моделі конкурентів (модель проти моделі). Класичним випадком, як відзначає Ф. Котлер, є атака

конкурентів фірмою, що пропонує аналогічний за якістю товар за нижчою ціною.

Стратегія "партизанської війни" передбачає здійснення фірмою торговельних "вилазок" і заплановану "збуреність" конкурента на їх власних ринках. Такі дії можуть спонукати конкурентів піти на відповідну домовленість (координацію торговельних дій, поділ ринків збуту тощо).

Проти агресивних стратегій конкурентів фірми-лідери висувають стратегію випереджувальних ударів, яка спрямована на захист вигідної позиції на ринку. Ця стратегія здійснюється за допомогою таких заходів: розширення виробничих потужностей у більшому розмірі, ніж потребує ринок; налагодження зв'язків з найкращими постачальниками ресурсів; збереження найкращого географічного положення; закріплення психологічного іміджу фірми в споживачів. Ці та інші підходи успішно використовуються компаніями-лідерами. Наприклад, "Де Бірс консолідейтед майнз" – найбільший світовий дистриб'ютор алмазів; "Дженерал міллз" – лідер ресторанного бізнесу, що встановив тісні зв'язки з постачальниками морських продуктів.

Крім того, до наступальних належать стратегії цінового лідерства, диференціації продукції, раціоналізації, освоєння і заповнення "ринкової ніші", злиття та придбання, стратегія орієнтації на малі наукомісткі фірми.

Стратегія цінового лідерства передбачає зниження витрат виробництва за рахунок масованого збільшення його обсягів і раціоналізації виробничих процесів.

Стратегія злиття та придбання має на меті покращити позиції організації на ринку за рахунок об'єднання з фірмами-користувачами, фірмами-постачальниками і фірмами-конкурентами. Її переваги – швидке входження на ринок.

Стратегія диференціації продукції ґрунтується на здійсненні фірмою постійних удосконалень, модернізації і модифікації продукту з якісним дизайном, кращим, ніж у конкурентів. Застосування цієї стратегії можливе за

умови наявності множини характеристик товару, які виділяються і ціняться споживачем, різноманітного попиту на продукцію даного асортименту.

У стратегії диференціації продукції підприємство ризикує відстати в технології виробництва, зниженні витрат і конкуруючі підприємства можуть перейти в атакуючу позицію. Зберігається небезпека імітації унікальних властивостей продукту.

Залежно від особливостей галузі, ринку, товару й інших умов наступальні стратегії можуть утілюватись у різних варіантах і їх комбінаціях.

На рис. 3.3 подається концепція стратегій конкурентних переваг М. Портера.

| | | |
|---------------------------------------|-------------------------|--|
| Основа переваг Масштаб конкуренції | Низькі витрати | Диференціація продукції |
| Уся галузь | Лідерство у витратах | Диференціація продукції |
| Сегмент ринку | Фокусування на витратах | Фокусування на диференціації продукції |

Рис. 3.3. Стратегії конкурентних переваг (за М. Портером)

В основі концепції лежить ідея, що конкурентні переваги можуть формуватись за рахунок: інноваційної діяльності, проведення довгострокових НДДКР, монопольного становища підприємства в галузі, використання новітніх технологій, патентів, ноу-хау і т. д. Фірма має визначити свою стратегію і той тип конкурентних переваг, який хоче одержати, та в якій сфері це можливо. Наприклад, у суднобудуванні японські фірми обрали стратегію диференціації і пропонують широкий вибір високоякісних суден за високими цінами. Корейські суднобудівельні фірми обрали стратегію лідерства у витратах і також пропонують різноманітні типи суден, але не вищої, а просто гарної якості; проте собівартість корейських суден значно менша, ніж японських. Стратегія скандинавських

судноверфей – сфокусована диференціація: на судноверфях будуються спеціалізовані типи суден, такі як криголами або круїзні лайнери. Для їх виготовлення використовуються новітні технології і продаються ці судна за високими цінами.

Стратегія освоєння і заповнення "ринкових ніш" полягає в проведенні наукових і технічних досліджень, активної інноваційної діяльності та маркетингу. Вона використовується з найбільшим успіхом в умовах швидкої зміни кон'юнктури ринку та структури виробництва. Цю стратегію називають ще стратегією активних НДДКР і наступального маркетингу, оскільки її використання потребує проведення ретельного вивчення ринку, організації рекламних заходів, забезпечення організаційної адаптації підприємства до змін середовища.

Стратегія, яку використовують малі наукомісткі фірми, є одним з різновидів стратегії захоплення "ринкових ніш".

Малі наукомісткі підприємства працюють у сфері новітніх високих технологій і називаються ризиковими або венчурними. Багато з них створюються або самими вченими, що розробляють нову інноваційну ідею, або за їхньою безпосередньою участю. Стратегія венчурних підприємств спрямована на розроблення нових технологічних рішень для реалізації стратегії зростання у формі інтенсифікації та диверсифікації ринку. Корпорації прагнуть створювати внутрішні венчурні підрозділи, основою яких є самостійна новаторсько-підприємницька група ("Спін-оф"), діяльність якої пов'язана з комерційним ризиком у сфері НДДКР. "Внутрішній" венчур є найбільш зваженим і разом з тим ефективною стратегією проникнення в нові галузі виробництва.

Оборонна стратегія – орієнтована на збереження стабільних позицій організації на ринку. До оборонних належать такі стратегії: імітації, захисту, оперативного реагування, очікування.

Стратегія імітації базується на використанні вже відомих технологій і їх розвитку згідно з вимогами специфічного ринку. Наприклад,

фармацевтична промисловість, що виготовляє ліцензовані ліки або популярні ліки на закінчених патентах. Фірма, що проводить стратегію імітації, не несе витрат на дослідження (за винятком витрат на придбання ліцензій) і тому може досягати значного зниження витрат і високої рентабельності продажу. Головна увага при використанні стратегії імітації приділяється швидкому освоєнню технології і запуску товару у виробництво.

Творча імітаційна стратегія орієнтується на ринок і керується ринковими законами. Стратегія імітації потребує швидкозростаючого ринку. Імітатори досягають успіху тим, що забирають споживачів у авторів нового продукту чи послуги своїм обслуговуванням; творча імітація задовольняє вже існуючий попит, а не створює новий. Проте стратегія імітації також не вільна від ризику, причому значного. Загрозою може бути неправильна оцінка ситуації та імітація того, що не має перспектив з точки зору ринкових відносин.

Захисна стратегія використовується у формі короткострокових тактичних дій зі створення конкуруючим фірмам несприйнятливих умов на ринку шляхом перебудови виробництва на випуск модернізованої продукції.

Стратегія очікування здійснюється в умовах невизначеності ситуації і попиту споживачів. У цьому разі фірма займає очікувальну позицію до прояснення ситуації на ринку, а потім нарощує виробництво і збут нового продукту.

На ранній стадії розвитку будь-якої галузі фірма ставить собі за мету уважно спостерігати за цим процесом. Спостереження дає змогу фірмі одержати інформацію про вимоги до технології та персоналу, визначити перспективи галузі з погляду прибутковості й потенціалу зростання, оцінити власні можливості. Коли галузь "дозріє", проясняться її перспективи і чинники успіху для очікуваної фірми, тоді фірма вдається до тактичних дій: розгортає власні НДДКР, купує ліцензії, створює спільне підприємство з фірмою-новатором або купує його. **Стратегія оперативного реагування** притаманна спеціалізованим малим фірмам, які працюють за

індивідуальними замовленнями і володіють здатністю швидко перебудовуватись на створення нового продукту.

Великі підприємства використовують спільні інноваційні стратегії (наступально-захисні), що забезпечує гнучкість їх поведінки серед конкурентів на ринку.

Вищезазначені інноваційні стратегії в тій чи іншій мірі зв'язані з інноваційним ризиком. Ступінь цього ризику спрощено (схематично) можна визначити, виходячи з того, що в загальному вигляді будь-яка інноваційна стратегія розпадається на три типи нововведень:

- 1) відносно продукту – існуючий / новий;
- 2) щодо ринку – існуючий / новий;
- 3) стосовно технології – існуюча / нова.

Відповідно, можливі шість варіантів поєднання даних змінних (рис. 3.4).

| | | |
|--|---|--|
| Існуючий продукт Існуючий ринок Існуюча технологія | Існуючий продукт Новий ринок Існуюча технологія | Існуючий продукт Новий ринок Нова технологія |
| Новий продукт Існуючий ринок Існуюча технологія | Новий продукт Новий ринок Існуюча технологія | Новий продукт Новий ринок Нова технологія |

Рис. 3.4. Варіанти типів нововведень

Переміщення з лівого верхнього кута рисунка в правий нижній характеризує нарощення ризику інноваційної стратегії. Слід зазначити, що в сучасних ринкових умовах України найменш контрольованим і потенційно найризикованішим чинником є вихід на нові ринки. В економічній літературі достатньо широко висвітлюються підходи до процесу управління ризиком. Ризик та непередбачені витрати враховуються завжди, проте в сучасних умовах їх коло значно збільшилось і може бути зведеним до таких п'яти взаємопов'язаних груп:

- ринковий ризик – зміна кон'юнктури ринку для інноваційного проекту, тобто попиту на пропозиції;
- економічний ризик – недостатній ступінь точності оцінки ресурсів або витрат, рівня інфляції та ін.;
- екологічний ризик – непередбачені законодавчі обмеження екологічних нормативів у процесі реалізації проекту або недостатній ступінь обліку природоохоронних вимог під час передінвестиційних та передпроектних обґрунтувань;
- технічний ризик – недостатній ступінь точності аналізу надійності технологій, які будуть використані;
- політичний ризик – зміна політики державного регулювання у сфері податків, амортизацій тощо, виникнення політичної нестабільності або форс-мажорних обставин.

Наявність чинника ризику має бути сильним стимулом до заощаджування коштів і ресурсів та змушувати підприємство дуже ретельно аналізувати рентабельність проекту, відповідально розробляти стратегії, інвестиційні кошториси, купувати ресурси, наймати кадри і т. д.

3.3. Розроблення і обґрунтування інноваційної стратегії

Особливість сучасного підходу до процесу формування інноваційних стратегій полягає у створенні системи так званого "нововідного конвеєра". Суть цього підходу полягає в тому, щоб забезпечити постійне впровадження у виробництво нових, сучасніших виробів; постійно скорочувати всі види витрат; підвищувати якісні характеристики інноваційної діяльності; забезпечувати конкурентні переваги на ринку. З цією метою, наприклад, японські компанії прагнуть виготовляти будь-які, навіть найскладніші вироби на основі стандартів, легко керованих наборів операцій, які здійснюються на універсальному, гнучкому і в широкому діапазоні переналагоджуваному обладнанні. Американські компанії зробили ставку на

прискорення комп'ютеризації всіх видів виробничих і управлінських процесів через створення адаптивних інформаційних систем, складного набору оптимізаційних моделей і кількісних методів, здібних швидко виявити та запропонувати варіант ліквідації будь-якого незапланованого відхилення на будь-якому етапі виробничого процесу. Розроблення інноваційної стратегії передбачає прийняття стратегічних завдань (цілей), оцінку можливостей та ресурсів для їх використання; аналіз альтернатив; підготовку конкретних програм, проектів, бюджетів; оцінку сильних та слабких сторін діяльності суб'єктів з урахуванням обраних цілей. Порядок розроблення стратегії показано на рис. 3.5.

Послідовність етапів розроблення стратегії така:

1. Етап розроблення цілей:

а) формування місії-орієнтації і місії-політики організації, у яких підкреслюється прихильність до інноваційної діяльності;

б) формується мета інноваційного розвитку організації. Будується "дерево цілей".

2. Етап стратегічного аналізу:

а) аналізується внутрішнє середовище й оцінюється інноваційний потенціал;

б) аналізується стан зовнішнього середовища й оцінюється інноваційний клімат;

в) визначається інноваційна позиція організації.

3. Етап вибору інноваційної стратегії:

а) визначаються базові стратегії розвитку та їх інноваційні складові;

б) розробляються й оцінюються альтернативні інноваційні стратегії;

в) здійснюються вибір і обґрунтування інноваційної стратегії, якій віддається перевага.



Рис. 3.5. Етапи розроблення стратегії підприємства

4. Етап реалізації інноваційної стратегії:

- а) розроблюються стратегічний проект (перелік стратегічних змін і заходів для їх здійснення) та план реалізації проекту, особливо враховується інноваційний характер перетворень;
- б) організується стратегічний контроль процесу реалізації проекту;
- в) оцінюється ефективність процесу реалізації і проводиться необхідне коригування проекту, стратегій, цілей.

На рис. 3.6, 3.7 показані стадії і чинники вибору інноваційної стратегії.

Основний принцип формування стратегії розвитку в зовнішньому середовищі – максимальне використання сильних сторін підприємства, що забезпечують переваги порівняно з конкурентом.

Основним принципом формування стратегії розвитку внутрішнього середовища є максимальне використання внутрішніх резервів організації і послідовне усунення слабких сторін, що є "вузьким місцем" на шляху досягнення цілей.

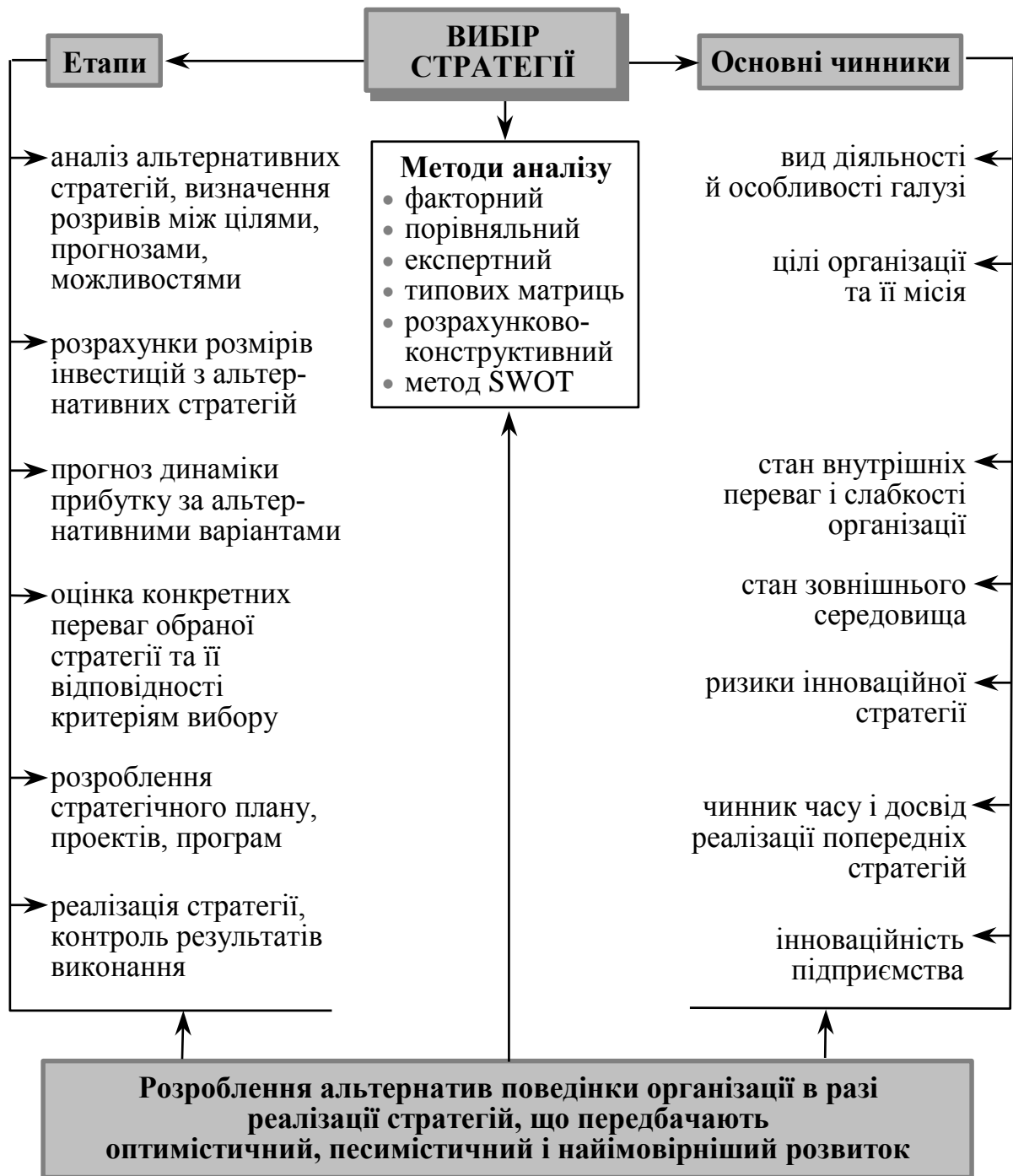


Рис. 3.6. Стадії і чинники вибору інноваційної стратегії підприємства

Ефективне формування інноваційної стратегії починається з визначення того, куди підприємство має рухатися, яку довгострокову позицію на ринку воно збирається зайняти в результаті впровадження інновації, тобто з розробленням місії та цілей.

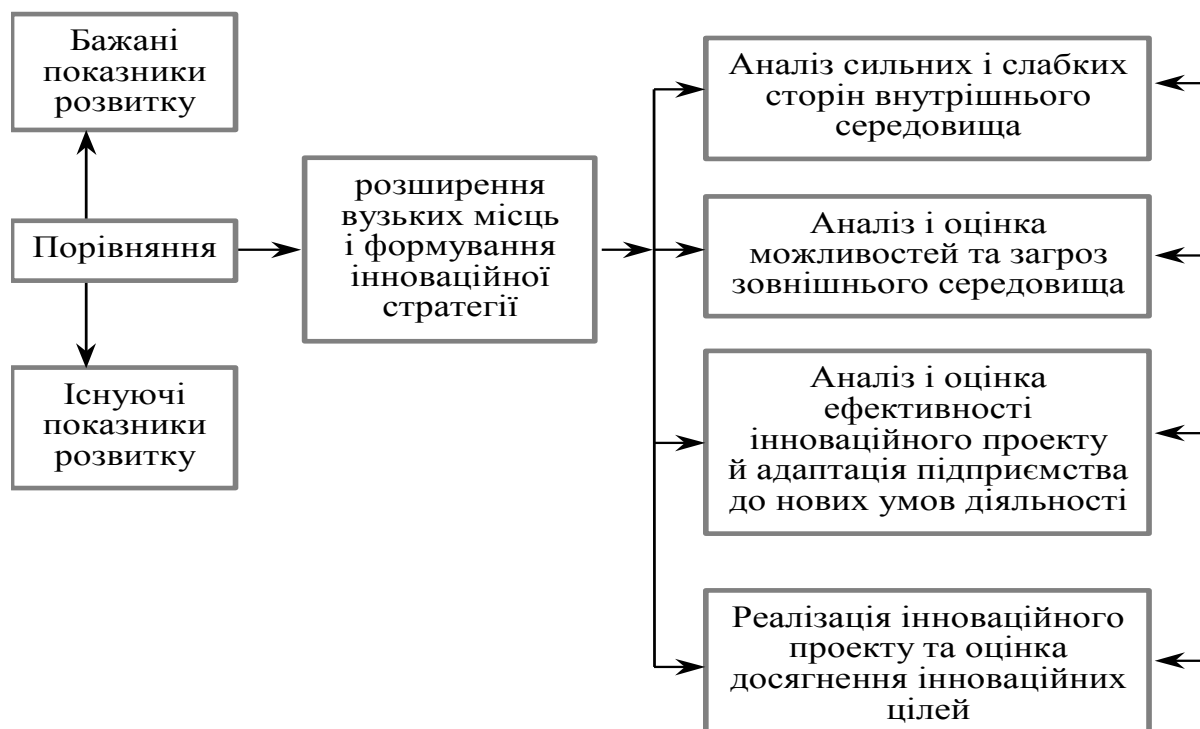


Рис. 3.7. Визначення етапів розроблення стратегії інноваційного розвитку

Місія підприємства завжди дуже індивідуальна. Вона "відділяє" одне підприємство від іншого і наділяє його власними відмінностями, напрямом діяльності та шляхом розвитку.

Існують три аспекти у формуванні добре опрацьованої й обґрунтованої місії підприємства:

- 1) розуміння того, у яких сферах бізнесу працює підприємство;
- 2) доступне та зрозуміле викладення місії;
- 3) своєчасне прийняття рішення відносно впровадження інновацій і необхідності зміни стратегічного курсу та місії.

Сфера бізнесу підприємства визначається тим, які суспільні потреби якої цільової групи споживачів необхідно спробувати задовольнити, а також технологіями, які будуть використовуватись, і функціями, які здійснюватимуться у процесі роботи на певному ринку.

Ефективне розроблення місії, особливо для підприємства, що спрямоване на впровадження інновацій, полягає в тому, щоб вчасно виявити

момент, коли загрози чи можливості, що з'являються у зовнішньому оточенні, роблять необхідним перегляд довгострокового напрямку розвитку підприємства внесенням відповідних коректив.

Вдало сформульована місія є сильним мотиваційним інструментом; вона готує підприємство до майбутнього. У місії знаходять відображення ті переваги, які вигідно відрізняють фірму від потенційних і реальних конкурентів.

Установлення **цілей** адаптує інноваційний стратегічний напрям розвитку підприємства до конкретних завдань, пов'язаних з виробництвом і результатами діяльності організації. Цілі можна розглядати як обов'язок управлінського апарату підприємства досягти певних результатів з упровадження інновації в певний час. Доки довгострокові плани розвитку підприємства та його місія не пов'язані з конкретними вимірюваними завданнями, сформульована місія лишається тільки нереалізованою ідеєю.

Управлінську цінність цілям підприємства надає їх визначеність у кількісних та вимірюваних показниках, а також зміст граничних значень, яких необхідно досягти.

Стратегічні цілі фокусуються на конкуренції і на створенні сильних конкурентних позицій у конкретній сфері діяльності. Кожний ключовий результат інноваційної діяльності, який вважається важливим для досягнення успіху, потребує визначення цілей.

Основними стратегічними цілями, як показують численні дослідження, є: обсяги продажу, темпи зростання, частка ринку, прибуток. Обсяг продажу – це визнаний показник престижу фірми і до того ж відображає кількість ресурсів, що переробляє компанія. Зростання важливе з кількох причин. У зростаючій економіці розвиток компанії необхідний для збереження її позицій на ринку, і, щоб підтримувати свою відносну конкурентоспроможність, вона повинна зростати таким самим темпом, як економіка в цілому. Зростання створює можливості для збільшення робочих

місце і заробітної плати. Орієнтовані на зростання підприємства сприйнятливі до нововведень.

Для аналізу **зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства** – його сильних та слабких сторін, загроз та можливостей використовують SWOT-аналіз.

SWOT-аналіз дає змогу скласти так званий стратегічний баланс, де сильні сторони – це активи підприємства у конкурентній боротьбі, а слабкі сторони – пасиви.

Сильні сторони (strenght) – це внутрішні чинники підприємства (інноваційний потенціал, ресурси), що є основою для формування певної стратегії.

Слабкі сторони (weaaknesses) – це ті види діяльності, які гальмують інноваційний розвиток підприємства.

Можливості (opportunities) – це ще не використані фірмою альтернативи, які в разі їх використання можуть принести успіх.

Загрози (threats) – це процеси, що перешкоджають руху фірми в напрямі намічених цілей.

Найбільш сприятливою для підприємства є ситуація, коли можливості зовнішнього середовища збігаються із сильними сторонами підприємства. Навпаки, загрози з боку зовнішнього середовища, накладені на слабкі сторони підприємства, створюють передумови кризової ситуації і внеможливлують досягнення цілей організації. Нижче наводяться чинники, що можуть бути сильною стороною фірми або, навпаки, містити загрозу її існуванню. До них належать:

- наявність фінансових ресурсів;
- проектно-конструкторська база;
- технологічна база;
- компетенція керівництва;
- розуміння ринкової ситуації;

- виробничі потужності підприємства;
- якість і новизна продукції;
- рентабельність;
- обсяг продажу;
- науково-дослідна база;
- генерування ідей;
- репутація на ринку;
- патентна захищеність;
- асортимент продукції;
- виробниче обладнання.

Сильні сторони підприємства можуть бути використані як основа для формування інноваційної стратегії та конкурентних переваг. Якщо сильних сторін недостатньо, щоб сформувати на їх основі успішну інноваційну стратегію, необхідно створити базу, на якій ця стратегія могла б будуватися.

Водночас інноваційна стратегія має бути спрямована на усунення слабких сторін, які роблять підприємство вразливим і заважають його інноваційній діяльності.

Вивчаючи сприятливі можливості та загрози зовнішнього середовища, необхідно звертати увагу на такі чинники:

- зміна потреб ринку;
- нові конкуренти;
- нові продукти;
- нова технологія;
- демографічні тенденції;
- політика держави;
- сировинна база;
- поставка матеріалів;
- економічні тенденції;
- нові споживачі;
- нові законодавчі норми та правила;

- торговельні обмеження;
- перспективи розвитку бізнесу споживачів тощо.

З метою проведення SWOT-аналізу широко використовується така матриця (рис. 3.8).

На перетині окремих складових груп чинників формуються поля певних сполучень і взаємодії цих чинників, які необхідно враховувати в процесі розроблення інноваційної стратегії.

Поле СіМ – потребує підтримки наступальних стратегій та розвитку сильних сторін підприємства з метою збереження конкурентних переваг.

Поле СіЗ – потребує використання сильних сторін фірми для нейтралізації (усунення) загрози.

Поле СлМ – передбачає розроблення стратегій подолання слабких сторін підприємства за рахунок можливостей зовнішнього середовища.

Поле СлЗ – на цьому полі поєднуються слабкі сторони підприємства і загрози зовнішнього середовища, що вказує на необхідність стратегічних інноваційних змін.

| | | | |
|---|--|--|---|
| ФІРМА (оцінка інноваційного потенціалу) | | Зовнішнє середовище | |
| | | <i>Можливості</i> 1. 2. 3. n ... | <i>Загрози</i> 1. 2. 3. n ... |
| Внутрішнє середовище | <i>Сильні сторони</i> 1. 2. 3. n ... | Поле СіМ (заходи) | Поле СіЗ (заходи) |
| | <i>Слабкі сторони</i> 1. 2. 3. n ... | Поле СлМ (заходи) | Поле СлЗ (заходи) |

Рис. 3.8. Загальний вигляд матриці SWOT-аналізу

Фрагмент матриці SWOT-аналізу показано на рис. 3.9.

| | <i>Можливості</i> | <i>Загрози</i> |
|---|--|--|
| | 1. Підвищений попит на наукомістку продукцію 2. Пільги підприємствам, що здійснюють інноваційну діяльність | 1. Підвищення митних тарифів на науково-технічне обладнання 2. Підвищені вимоги до якості продукції |
| <i>Сильні чинники</i> 1. Позиція технологічного лідера в галузі 2. Високий науково-технічний потенціал | 1. Можливість розроблення нових наукомістких продуктів 2. Освоєння нових методів НДР і ДКР, скорочення строків розробки імовірність використання ситуації висока | 1. Підсилювати позиції на внутрішньому ринку 2. Створювати спільні підприємства з іноземними фірмами |
| <i>Слабкі чинники</i> 1. Обмежені виробничі потужності 2. Нерозвинута мережа збуту 3. Нерозвинута організація створення малих наукомістких підприємств | 1. Необхідно розвивати власну виробничу базу 2. Розвивати малі наукомісткі підприємства | 1. Підсилювати позиції на внутрішньому ринку 2. Створювати спільні підприємства з іноземними партнерами |

Рис. 3.9. Фрагмент матриці SWOT-аналізу

Існує обов'язковий каталог питань, на які необхідно дати відповіді при виборі інноваційної стратегії:

1. Чи забезпечує обрана стратегія стійку перевагу в конкуренції?
2. Чи існують гарантії реалізації стратегії стосовно необхідних ресурсів і здібностей керівного персоналу?
3. Чи є обрана стратегія достатньо обґрунтованою організаційно і процесуально?
4. Чи є стратегія гнучкою?
5. Наскільки не чутлива стратегія до чинників ризику?

Успішна інноваційна стратегія має бути націлена:

- на використання інноваційного потенціалу підприємства та перспектив, які відповідають його можливостям;
- на забезпечення захисту організації від зовнішніх загроз;

– на створення конкурентних переваг, тобто фірма повинна бути кращою на ринку, ніж будь-яка інша в галузі.

Урахування своїх сильних та слабких сторін (порівняно з найбільш небезпечними конкурентами) може внести корективи до оцінки, яку дає підприємство привабливості того чи іншого ринку.

Привабливість ринку нового продукту та умови конкуренції – істотні чинники, які визначають інноваційну стратегію. Оцінка їх підприємством безпосередньо впливає на те, яку позицію йому потрібно зайняти на ринку і якою буде його інноваційна стратегія в конкурентній боротьбі.

Для вивчення основних характеристик та оцінки привабливості ринку нового продукту необхідно проаналізувати низку таких чинників:

- розміри ринку;
- темпи зростання розмірів ринку;
- масштаби конкуренції (у локальному, регіональному, національному чи світовому масштабах);
- темпи зростання ринку і стадію життєвого циклу, на якій перебуває ринок;
- кількість конкурентів та їх відносні розміри;
- кількість покупців та їх фінансові можливості;
- темпи технологічних змін, упровадження інновацій;
- легкість входження на ринок та виходу з нього;
- чи є продукти підприємств-конкурентів високодиференційованими, слабодиференційованими чи практично однаковими;
- чи є можливість економії на масштабах виробництва, нового продукту;
- прибутковість ринку.

Економічні характеристики ринку важливі, бо накладають обмеження на вибір типу інноваційних стратегій.

Визначення базового ринку, на якому підприємство планує вести конкурентну боротьбу, потребує розподілу ринку на частини, що складаються зі споживачів з подібними потребами й поведінковими або мотиваційними характеристиками та створюють сприятливі можливості для нововведення. Підприємство може запропонувати інновацію всьому ринку або сфокусуватися на одному чи кількох специфічних сегментах межах базового ринку. Ідентифікація цільових груп споживачів являє собою процес **сегментації**, який розбиває базовий ринок на частини, однорідні щодо потреб, купівельних звичок.

Формування місії, про яку йшлося вище, – перший крок визначення базового ринку та його сегментації, який описує роль підприємства, його основну функцію в перспективі.

Для проведення сегментації Ейбелл пропонує використання змінних, які, по суті, створюють тривимірну схему вимірювання базового ринку (рис. 3.10).

Ідентифікація змінних (функції, споживачі, технології) та їх комбінація дає змогу отримати можливі ринки (сегменти) нового продукту.

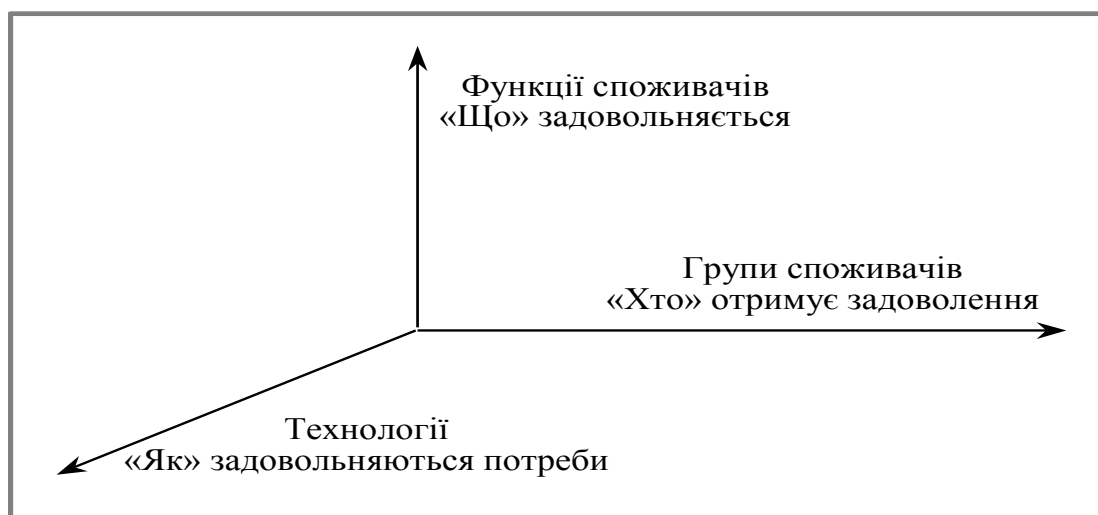


Рис. 3.10. Змінні сегментації базового ринку

І. Ансофф додає до трьох зазначених чинників ще один – географія регіону, і пропонує певну послідовність в аналізі змінних сегментації, яку

можна застосувати для визначення порядку виокремлення того чи іншого сегмента (рис. 3.11).

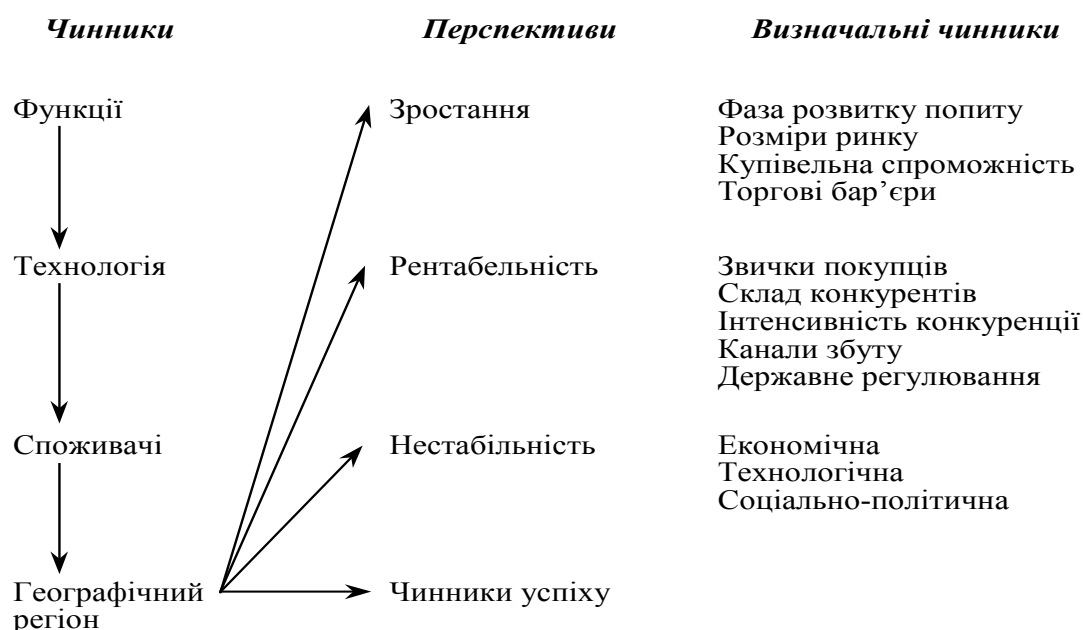


Рис. 3.11. Порядок виокремлення ринкового сегмента

Сегментація базового ринку на окремі продуктові ринки зосереджує інноваційні зусилля підприємства на таких ключових елементах:

- споживачах, потреби яких необхідно задовольнити новою продукцією;
- наборі вигід, яких очікують ці споживачі від нововведення;
- конкурентах, яких необхідно перевершити.

Аналіз ситуації на ринку неможливий без ретельного вивчення конкурентної боротьби на ньому, визначення її джерел та оцінки ступеня впливу конкурентних сил.

Конкуренція у сфері інноваційної діяльності – це своєрідний конкурс інновацій з непередбаченими результатами під час вирішення науково-технічних, соціально-економічних та інших проблем. Необхідність розвитку конкуренції в інноваційній сфері зумовлена її особливостями:

- конкуренція – головний чинник сприйнятливості підприємства до технічних інновацій;

- конкуренція стимулює підприємство до пошуку ідей нових продуктів і послуг, які зможуть задовольнити потреби ринку;
- конкуренція змушує оперативно реагувати на зміни зовнішнього середовища.

З точки зору інноваційного процесу конкуренцію можна розглядати як функціональну, видову і предметну.

Функціональна конкуренція зумовлена тим, що одні й ті самі потреби можна задовольнити за допомогою різних товарів і послуг. Кожна фірма намагається розробити новий, ефективніший спосіб задоволення потреб. Функціональна конкуренція існує і тоді, коли фірмі вдається створити унікальний продукт, бо завжди існує інший спосіб задоволення потреб.

Видова конкуренція – наслідок існування схожих товарів, які задовольняють одну й ту саму потребу, проте відрізняються величиною окремих техніко-експлуатаційних параметрів.

Предметна конкуренція виникає тоді, коли один одному протистоять ідентичні товари, що відрізняються лише якістю виробництва, але можуть бути й однаковими за якістю.

М. Портер пропонує характеризувати стан конкуренції на ринку, використовуючи п'ять конкурентних сил (рис. 3.12).

Конкурентними силами є:

- 1) суперництво між фірмами, які виробляють продукти-субститути;
- 2) можливість появи нових конкурентів на ринку;
- 3) здатність постачальників матеріалів для підприємства диктувати свої умови;
- 4) здатність споживачів диктувати свої умови;
- 5) суперництво між конкуруючими підприємствами в галузі.

Фірми, які мають високий вплив, науково-технічний потенціал, успішніше конкурують на ринку завдяки вдосконаленню та оновленню своєї продукції. Якщо рівень технології відносно низький і не дає змоги виробляти

товари в кількостях, достатніх для задоволення попиту, то це послаблює гостроту конкуренції між фірмами, і навпаки, нові технології, що використовуються підприємствами, поглиблюють конкурентну боротьбу.

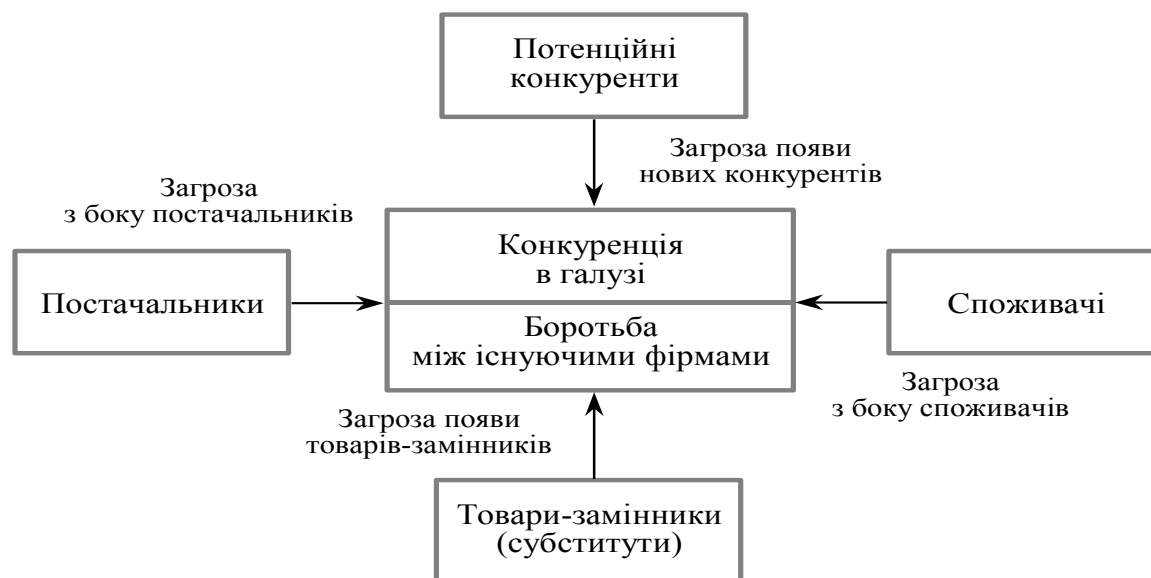


Рис. 3.12. Модель п'яти сил конкуренції М. Портера

Модель п'яти сил конкуренції М. Портера є необхідним інструментом для систематичного аналізу конкурентної ситуації на ринку, на який планується виводити новий продукт.

Інноваційна стратегія підприємства буде тим ефективнішою, чим більше вона буде забезпечувати захист від п'яти конкурентних сил та сприяти створенню додаткових конкурентних переваг.

Конкурентна перевага – це така характеристика, властивість нового продукту, технології, яка створює для підприємства певну перевагу над своїми безпосередніми конкурентами. Ці характеристики можуть стосуватися як продукту, так і додаткових послуг, які супроводжують продукт, – форм виробництва, збуту, що є специфічними для нового продукту.

У загальному вигляді характеристики конкурентної переваги можна розподілити на дві категорії:

1) "зовнішні" конкурентні переваги, що базуються на відмінних якостях продукту, які створюють цінність для споживача;

2) "внутрішні" конкурентні переваги – ґрунтуються на переважанні підприємства у зниженні витрат виробництва, управління, яке створює цінність для виробника.

Інноваційна стратегія, яка спрямована на створення зовнішніх конкурентних переваг, має базуватися на маркетингових інноваціях; стратегія, що сприяє створенню внутрішніх конкурентних переваг, має бути в більшій мірі стратегією інновації виробничого та організаційного, управлінського характеру.

Проведення аналізу зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства дає змогу встановити його *місцеположення* залежно від цілей, що стоять перед підприємством, ресурсів, які воно має, та можливостей ринку, на який воно планує вийти з новим продуктом (рис. 3.13).

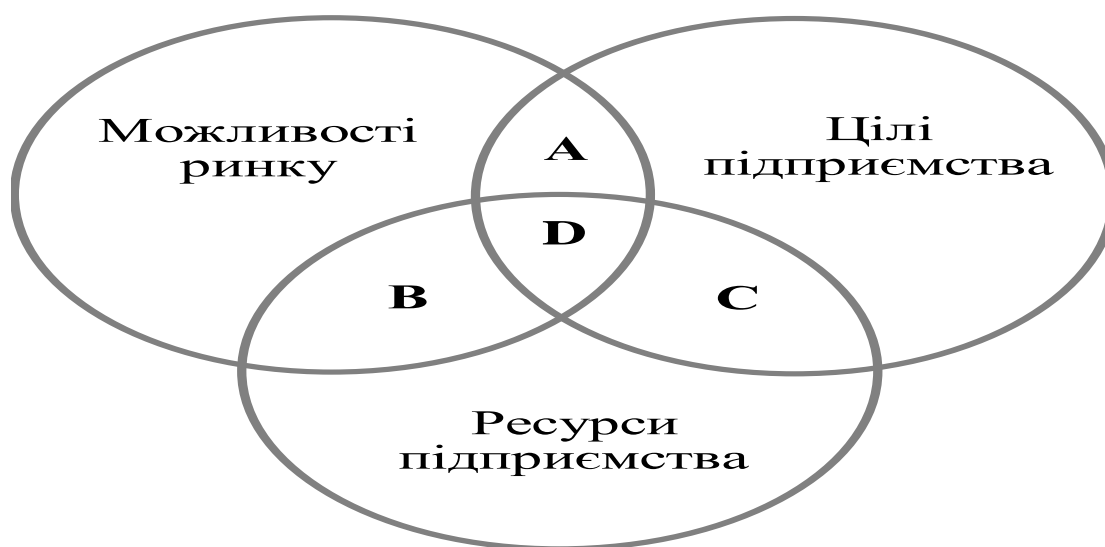


Рис. 3.13. Взаємозв'язок можливостей ринку, цілей та ресурсів підприємства

Сектор А – можливості ринку та цілі підприємства збігаються; завдання полягає в пошуку необхідних для впровадження інновації ресурсів.

Сектор В – можливості ринку та ресурси підприємства збігаються; необхідно переглянути стратегічні цілі.

Сектор С – цілі та ресурси підприємства збігаються; створити ринок шляхом реклами, просування нового продукту, активної маркетингової політики.

Сектор D – цілі та ресурси підприємства збігаються з можливостями ринку нового продукту; актуальним є оперативне планування, прийняття рішень та їх утілення.

Сектор D є результатом успішного розроблення та ефективного впровадження інноваційної стратегії. Умовне перебування підприємства в інших секторах свідчить про необхідність проведення інноваційних стратегічних змін.

Таким чином, інноваційна стратегія не буде справді ефективною, якщо вона не враховує ситуації на підприємстві, не створює істотної переваги над конкурентами та не забезпечує розвитку підприємства в довгостроковій перспективі. Із чотирьох альтернативних варіантів інноваційної стратегії варіант з найвищим потенціалом з усіх вищезгаданих критеріїв є найприйнятнішим.

Після вибору найбільш привабливої інноваційної стратегії приймається рішення про виділення ресурсів на розроблення нових проектів. Таким чином, при визначенні найбільш привабливої інноваційної стратегії організації дотримуються певних критеріїв, серед яких найважливішими є:

- відповідність можливостям і загрозам зовнішнього середовища;
- відповідність цілям організації і сумісність з її місією;
- досягнення конкурентних переваг за рахунок використання сильних сторін фірми і слабкості конкурентів, нейтралізації або компенсації слабких сторін підприємства і сильних сторін (переваг) конкурентів;
- наявність необхідних ресурсів, наукового, технічного, виробничого, кадрового потенціалів;
- досягнення балансу між усіма структурними підрозділами фірми;
- використання ефекту синергізму інноваційної діяльності як єдиної системи.

3.4. Процес розроблення нового продукту

Значення інновацій постійно підвищується. У ринкових умовах підприємству необхідно повсякчасно контролювати конкурентоспроможність своєї продукції, розробляти нові види товарів, нові технології і вчасно впроваджувати вже відомі прогресивні технології.

У результаті трансформації середовища виникають як нові потреби, так і нові знання та засоби задоволення цих потреб. Підприємства, нездатні модернізувати виробництво, рано чи пізно поступаються місцем на ринку іншим інноваційним організаціям. Навіть якщо фірма постійно модернізує свої товари, то ринки, на яких вона працює, можуть увійти в стадію занепаду і спрямованим на розвиток фірмам доводиться "висаджуватись на нові території". Під "пресом" конкурентної боротьби показники рентабельності досить швидко після виходу товарів на ринок починають скорочуватись. Модернізація продукту дає змогу підтримувати рівень прибутку, проте значний дохід приносять тільки новаторські товари. Виникає необхідність постійно розробляти нові продукти, широкий набір яких створює підприємству (компанії) можливість швидкого зростання.

Отже, до спонукальних мотивів, які змушують підприємства впроваджувати різні види новацій, у першу чергу належать такі:

- 1) суспільна потреба в інноваціях;
- 2) виживання підприємства в умовах швидких змін у зовнішньому середовищі;
- 3) забезпечення конкурентного статусу підприємства в умовах зростаючої інтернаціоналізації та глобалізації бізнесу;
- 4) забезпечення ефективності функціонування підприємства;
- 5) підтримка або підвищення престижу на ринку.

Але самі по собі новації не гарантують комерційного успіху. Менеджер повинен дуже тонко відчувати баланс між стабільністю, яку гарантує

доведення процесу управління до досконалості (наприклад, між традиційною технологією та зусиллями щодо введення найновішої технології), і новим продуктом.

Для того щоб процес товарних нововведень був успішним, фірмі необхідно приймати правильні рішення і визначитись:

1. Який продукт розробляти і для якого ринку?
2. Яку прийняти стратегію збуту?
3. Які додаткові дослідження слід проводити, щоб збільшити достовірність наявної інформації?
4. Які ресурси потрібні для розроблення інновацій виробу?

Інновації – це нелегкий вибір для фірми. Вони потребують великих зусиль з боку керівництва. А. В. Шегда пропонує кілька принципів прийняття рішень відносно інноваційної діяльності на підприємстві:

1) Під час вибору інновації необхідно виходити не з її привабливості та можливостей, які вона обіцяє, а з того, наскільки вона буде задовольняти вимоги споживачів.

2) Під час вибору інновації необхідно виходити не тільки з аналізу теоретичної раціональності та доцільності її впровадження. Потрібно враховувати сильний вплив реальної практики і минулого досвіду (те, що раніше було неперспективним, сьогодні може бути ефективним).

3) Технологічні вдосконалення не мають самостійної цінності, насправді тільки споживач визначає справжню цінність інновації.

4) Не завжди виграють принципово нові продукти. Нове – це не завжди найкраще.

З метою розширення погляду на проблему розроблення нового товару використовують набір стимулюючих питань, як-от:

- Чи можливо знайти інші сфери застосування для існуючого продукту?
- Чи можна надати додаткових корисних властивостей існуючому продукту?

- Яка ще продукція виготовляється з застосуванням аналогічної технології?
- Чи існує схожа продукція? Чи можливо перейняти будь-які ідеї конкурентів?
- Чи викликав би продукт більший інтерес, якби був дешевшим?
- Які матеріали в продукті, що випускається, можливо змінити?
- Чи існує краща ініціатива з розробки будь-якої стадії технологічного процесу?
- У якому новому товарі чи послугі зацікавлені ті ж споживачі, які використовують продукт, що виготовляється?
- Хто ще може бути зацікавлений у продукті, що виготовляється, крім існуючих споживачів?
- Чи існують ще організації споживачів, подібні до вже існуючих?
- Чи можливі інші шляхи реалізації продукції?
- Які нові товари можна виробляти за існуючою технологією?
- Чи можлива зміна технології?
- Який новий товар можливо виробляти?

Першочергово постає завдання: визначити головну мету, яку фірма бажає досягти шляхом створення нової продукції. Це може бути збільшення прибутку фірми, збільшення частки ринку, проникнення на нові ринки, зниження витрат виробництва, заміна застарілих моделей виробів, розширення обсягів продажу, задоволення суспільних потреб в інноваціях. Проте процес виведення нового товару на ринок пов'язаний зі значними труднощами і ризиком. З метою зменшення ризику поразки на ринку у ході розроблення і впровадження нового товару доцільно моделювати процес прийняття рішення стосовно оптимального варіанта нового продукту, стратегії і тактики його збуту. Насамперед необхідно зібрати відповідну інформацію, на підставі якої будуть прийматися рішення. У табл. 3.2 наведена система формування інформації для розроблення нового виробу.

СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ РОЗРОБЛЕННЯ НОВОГО ТОВАРУ

| Сфера інформації | Засоби та джерела здобуття інформації |
|--|--|
| Потреби ринку | <ul style="list-style-type: none"> – Аналіз використання споріднених виробів – Прохання та заявки споживачів – Звіти та пропозиції торговельних агентів – Інтерв'ю, взяті в покупців – Дослідження швидко зростаючих секторів збуту – Дослідження недоліків видів продукції, яка виробляється – Інформація постачальників – Спеціальні дослідження ринків для виявлення незадоволених потреб |
| Наслідування прикладу інших фірм | <ul style="list-style-type: none"> – Спостереження за спорідненими товарами на виставках та в магазинах – Тенденції в розробленні нових виробів конкуруючими фірмами |
| Зародки нових виробів у науці та техніці | <ul style="list-style-type: none"> – Патентна інформація – Статті в академічних журналах – Звіти про наукові конференції – Прогнози експертів з техніки та технології – Напрями наукових досліджень конкуруючих фірм |
| Виявлення своїх переваг та слабкостей | <ul style="list-style-type: none"> – Дослідницький потенціал – Маркетинг – Виробнича діяльність |
| Загальні джерела інформації | <ul style="list-style-type: none"> – Тенденції економічного та політичного розвитку зарубіжних країн – Тенденції економічного розвитку країни – Зміни важливих ресурсів |

Як свідчить практика, у рамках інноваційного менеджменту розроблення нового товару потребує вирішення ряду проблем і завдань.

1. Дослідження ринку нових продуктів: потреба, місткість ринку, еластичність очікуваного попиту залежно від ціни продукту, переваги продукту за його якісними параметрами, умови його постачання й обслуговування з урахуванням цілей, взаємозамінності нового продукту й

інших товарів, послуг. Вибір цільових сегментів ринку для нового продукту та його модифікацій, а також стратегії просування продукту до споживачів: вироблення методів ознайомлення їх з продуктом; сертифікація продукту; реклама; робота з клієнтом; визначення пропорцій в орієнтації на первинні чи вторинні купівлі продукту.

2. Прогнозування діяльності, характеру та стадій життєвого циклу нового продукту. На цій стадії приймаються рішення про розмір і характер створюваних під продукт виробничих потужностей, оптимальний обсяг капітальних укладень, методи амортизації спеціального технологічного обладнання, типи і строки трудових контрактів працівників, яких залучають, про глибину їх перекваліфікації тощо відповідно до вимог інноваційної діяльності.

3. Визначення способів продажу нового продукту. Вибір посередників того чи іншого типу, організація фірмової торгівлі, продаж через оптово-роздрібні підприємства та ін.

4. Дослідження кон'юнктури ринків, необхідних ресурсів для виробництва та продажу нового продукту. Досяжність цих ресурсів, прогнозування ступеня стабільності кон'юнктури, можливого її погіршення, дорожчання ресурсів і т. ін.

5. Пошук субпідрядників на освоєння і постачання необхідних для нового продукту комплектуючих виробів, обладнання й оснащення. У разі необхідності – пошук специфічних способів стимулювання таких субпідрядників: включення їх у пай, створення спільних підприємств, укладання договору про партнерство і т. д.

6. Аналіз патентної чистоти нового продукту, зіставлення способів її забезпечення. Придбання ліцензій, повторна розробка й отримання паралельних патентів, планування методів щільного захисту нового продукту (отримання більшої або меншої кількості патентів у різних країнах, засекречування, входження в інноваційні центри, пули).

7. Розгляд можливих варіантів кооперування з конкурентами з приводу розробки та освоєння технічно складного і/або ризикового продукту.

8. Комплексний аналіз витрат, обсягів виробництва і продажу нового продукту з метою планування оптимальних (у короткостроковому і довгостроковому плані) обсягів випуску, продажних цін і контрольних цифр щодо цін закупівлі ресурсів і операційних витрат.

9. Оцінка ефективності і планування інновації як інвестиційного проекту з використанням критеріїв дійсної цінності інновації, норми видачі та терміну окупності капітальних вкладень.

10. Аналіз технічних і комерційних інноваційних ризиків, визначення методів їх мінімізації та страхування.

11. Вибір організаційної форми створення, освоєння і розміщення на ринку нового продукту.

12. Аналіз доцільності та планування найбільш адекватних форм передавання технологій у процесі створення, освоєння, розміщення на ринку і підтримування необхідних обсягів продажу нового продукту (ліцензії, відрядження спеціалістів, видача або виконання замовлень на дослідження та розробки, науково-технічне співробітництво та ін.).

Стосовно процесних інновацій (нових технологічних процесів, форм організації праці) інноваційний менеджмент вирішує аналогічні проблеми та практичні завдання, лише з тією різницею, що тут визначальним чинником є не створення нового продукту, нового ринку, а можливість за допомогою більш продуктивних технологій у більшій мірі наситити ринок існуючими та новими товарами.

З метою покращання технології розробки і впровадження на ринку нових товарів компанія "Оксвод інновейшн лімітед" розробила спеціальний poradnik "Action-Tool-Kit", у якому даються методичні рекомендації послідовності стадій експлуатації даної ідеї.

"Action-Tool-Kit" розділено на 3 модулі, кожний з яких складається з 4 розділів.

Модуль I. Початок роботи: 1) визначається концепція інновації та її важливість для досягнення результативного ефекту; 2) перевіряється стан компанії шляхом відповіді на анкету із 40 питань; 3) виявляються персони, що стоять на шляху розробки інновації і наводяться приклади "правильної роботи"; 4) генерування нових ідей (методика "мозкового штурму", анкета для визначення позитивних характеристик нової ідеї та її ключових моментів).

Модуль II. Як обійти конкурентів: 1) вивчається зовнішнє середовище; 2) пропонуються методи, за допомогою яких фірма набуває впевненості в роботі; 3) порівнюється конкурентоспроможність продукції різних конкурентів; 4) на основі SWOT-аналізу визначаються межі впливу зовнішнього середовища та сильні і слабкі сторони фірми.

Модуль III. Оцінка можливостей для інновацій: 1) визначаються шляхи зниження ризику за допомогою матриці "продукти – ринок"; 2) визначаються формули успіху – створення спільних підприємств, субконтрактів, ліцензування, створення нового бізнесу; 3) розглядається привабливість ринку; 4) оцінка залежності ефективної роботи фірми від її інтелектуального потенціалу.

На схемах (рис. 3.14-3.16) подається кілька підходів до процесу розробки нового товару. Етапи процесу розробки можуть мати різні варіанти залежно від галузі, у якій працює підприємство. Наприклад, промислові товари не потребують випробування на пробному ринку. І навпаки, в інших галузях процес розробки може охоплювати деякі нові етапи. Наприклад, у фармацевтичній галузі особливо важливими є стадії клінічних випробувань і реєстрації дії нових препаратів.

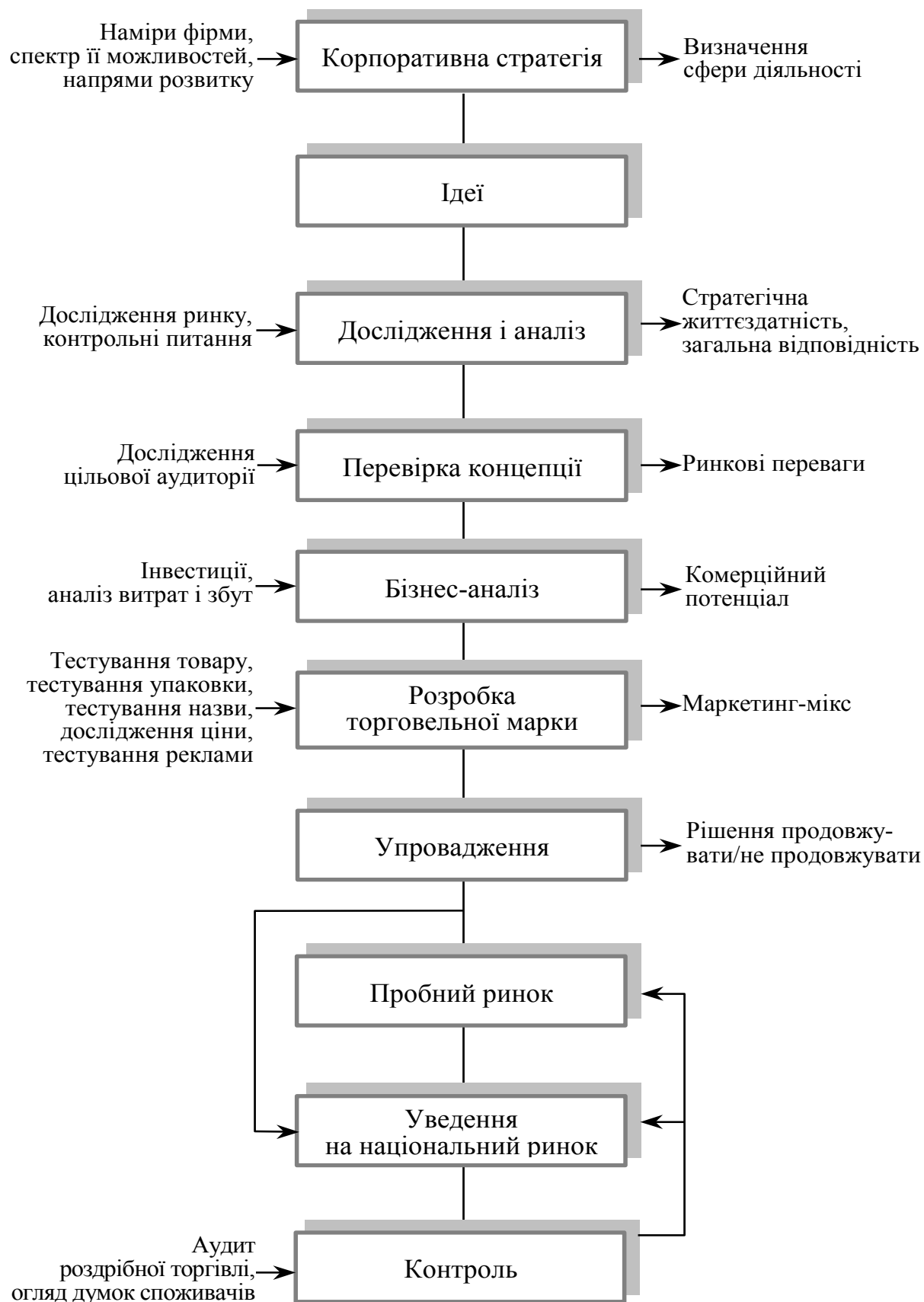


Рис. 3.14. Процес розробки нового товару

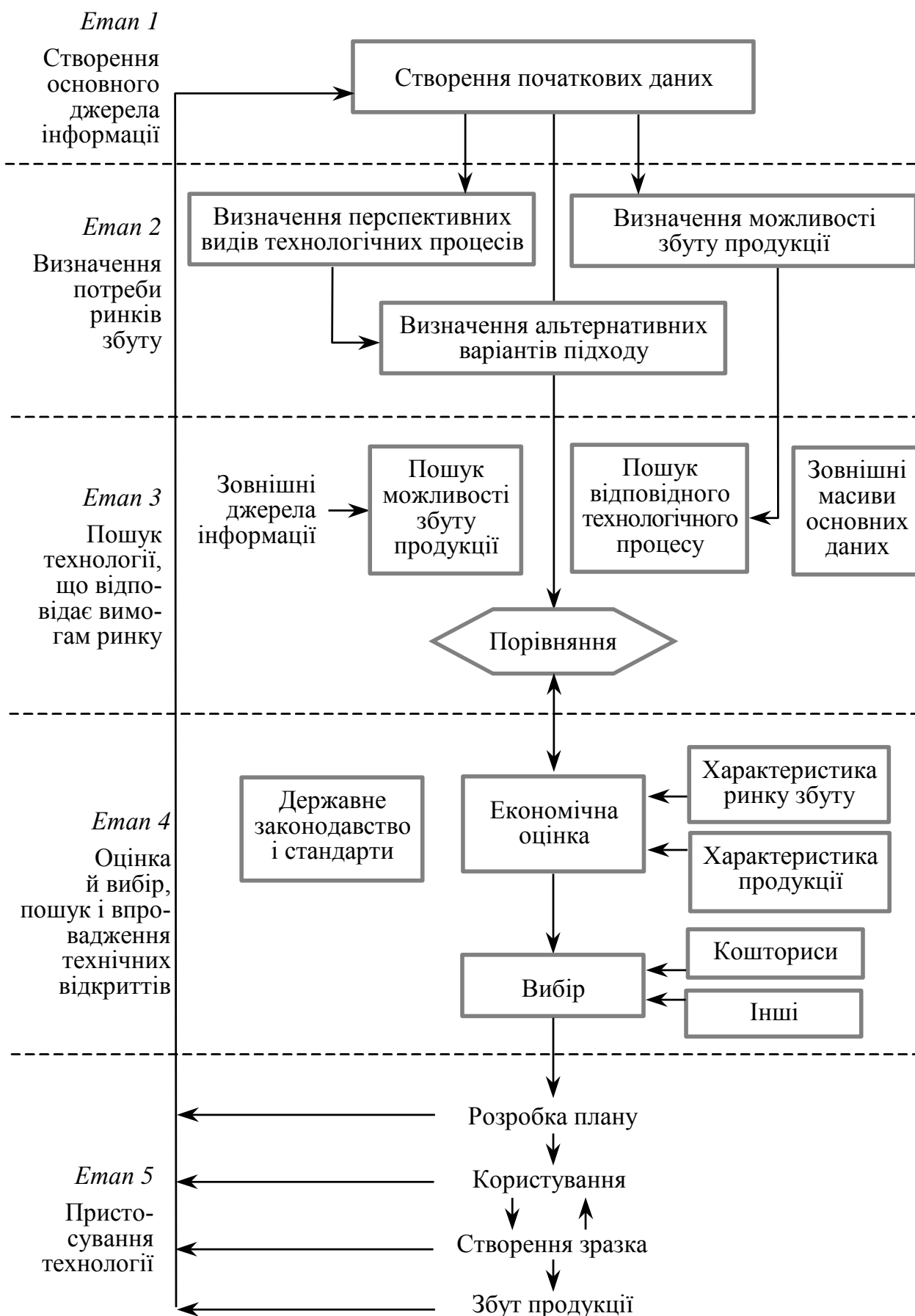


Рис. 3.15. Процес розробки і впровадження технологічних нововведень

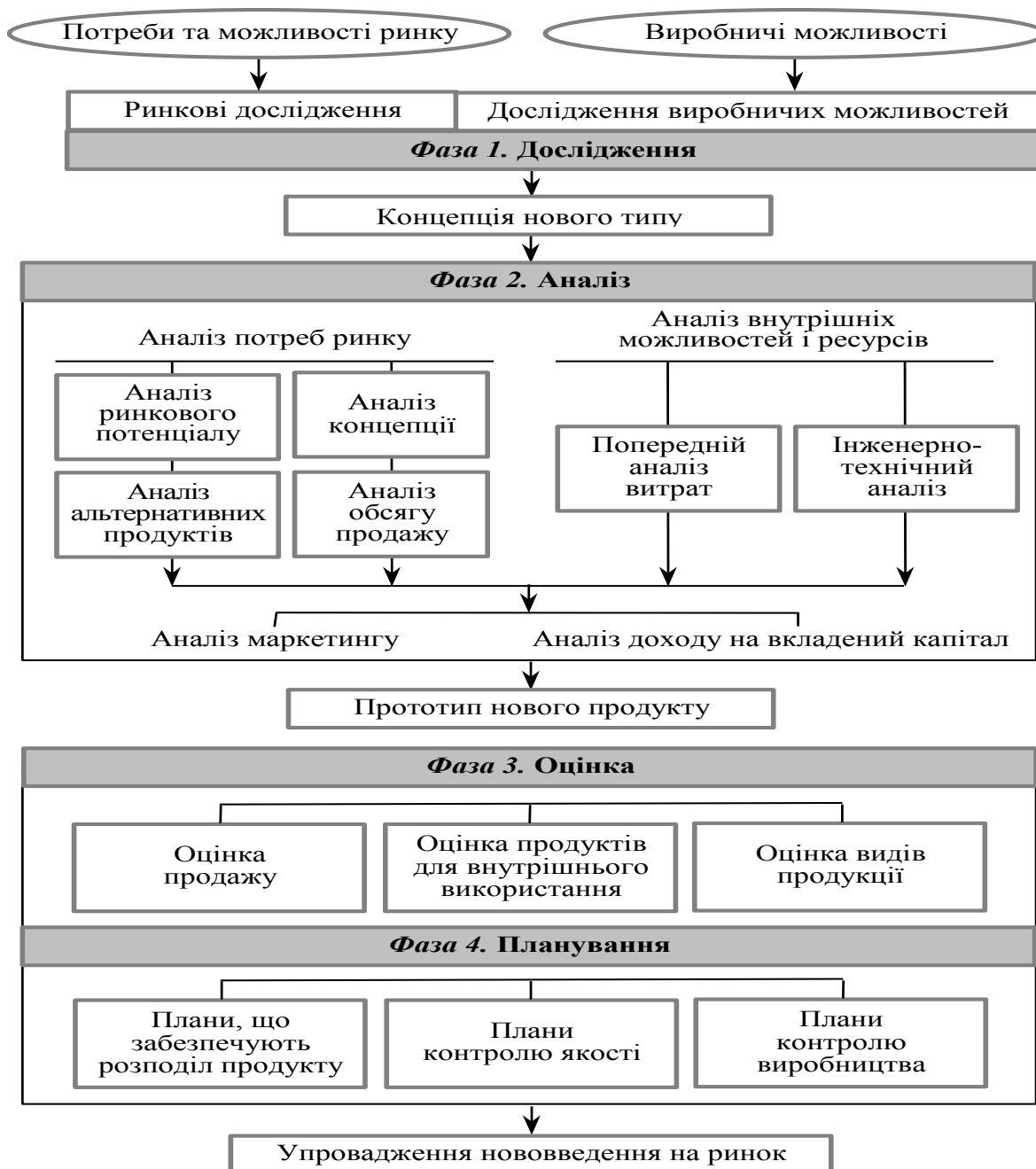


Рис. 3.16. Процес розробки та впровадження нововведення (продукту) на ринок

У багатьох фірмах (компаніях) процес розробки інновацій зазнає структурних змін, спрямованих на його прискорення. Наприклад, відома компанія ЗМ, як уже зазначалось, одна з найуспішніших фірм-новаторів, використовує систему *етапів-перепусток*. На кожній з основних стадій розробки проектна команда зобов'язана подати конкретні підтвердження успішної розробки товару і тільки після цього новинка переходить на

наступний етап. Перепустку "видають" вищі менеджери, які критично вивчають проект на кожному етапі та приймають рішення продовжувати його розробку чи припинити роботи, доопрацювати ідею або відмовитися від проекту. У такій жорсткій системі є переваги: перед проектною групою стоять чіткі завдання, за виконання яких вона несе повну відповідальність; робота орієнтована на конкретні результати; мінімальні бюрократичні зволікання.

Під час розроблення нового товару важливою умовою успішності процесу є координація зусиль усіх підрозділів підприємства. Японські спеціалісти запропонували паралельний процес розробки, у якому головна ініціатива і провідна роль належить проектній команді, що діє протягом усього періоду роботи над новацією.

У такому варіанті процес розробки розвивається в результаті спонтанної взаємодії членів групи: уся команда задіяна одночасно, як показано на рис. 3.17.

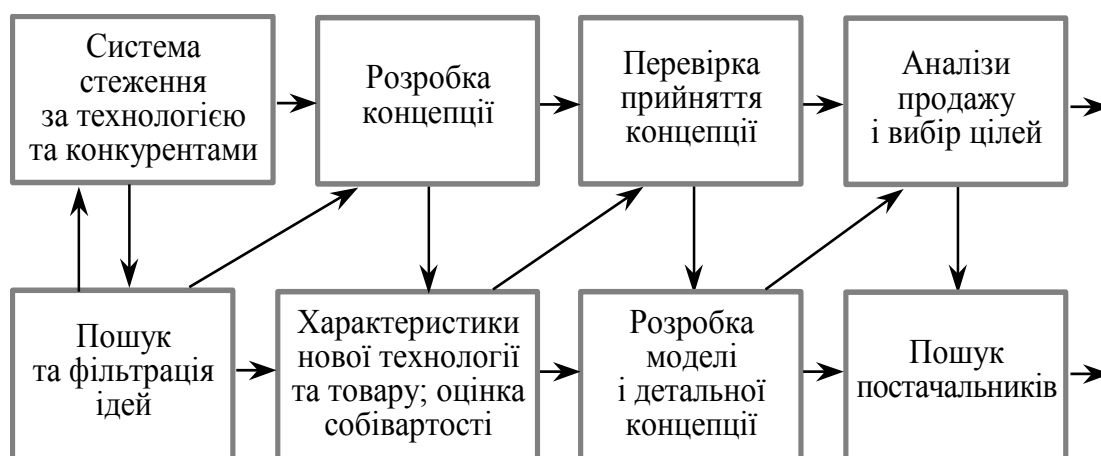


Рис. 4.17. Процес інтегральної розробки нової продукції

Інтегральна розробка продукції має такі переваги:

- найкраща міжфункціональна координація;
- можливість прискорення процесу за рахунок одночасного виконання кількох дій – поки служба НДДКР розробляє концепцію продукту, інженери-виробничники перевіряють її сумісність з обмеженнями, які

накладає обладнання, а маркетингова служба перевіряє наскільки ця концепція відповідає бажаному позиціонуванню;

- значний виграш у часі завдяки інтенсифікації і кращій координації;
- ефективний контроль за всіма видами діяльності.

Будь-який інноваційний проект починається з формування ідеї нового товару (продукту, технології, послуги), який відповідатиме обраній стратегії. Як показує практика, ідея нового продукту проходить кілька стадій відбору, перш ніж буде втілена в будь-якому товарі. Для цього треба мати велику кількість ідей. Дослідження в корпораціях підтверджують, що тільки одна з кожних 54 ідей продуктивна з точки зору її втілення в реальний продукт.

В окремих галузях це співвідношення значно більше. Наприклад, у фармацевтичній галузі при створенні нового товару вивчається не менше 10 тис. пропозицій. Модель послідовності дій з розробки нового продукту показана на рис. 3.18.

Унаслідок того, що "смертність" ідей дуже висока, виникає потреба стимулювати їх "народження". Для збору ідей застосовують різні методи, з допомогою яких можна передбачити еволюцію потреб, а не просто реагувати на вимоги ринку.

Творча ідея – це за своєю сутністю несподівана, раптова комбінація декількох концепцій. Тому творчість можна визначити як інтелектуальну діяльність з обробки інформації непередбаченим способом з метою створення нової структури.

Останнім часом у вітчизняній і закордонній практиці використовують велику кількість різноманітних методів і засобів пошуку інноваційних ідей. Вони складають дві великі групи: пасивного і активного пошуку. Перелік цих методів наведено в табл.3.3.

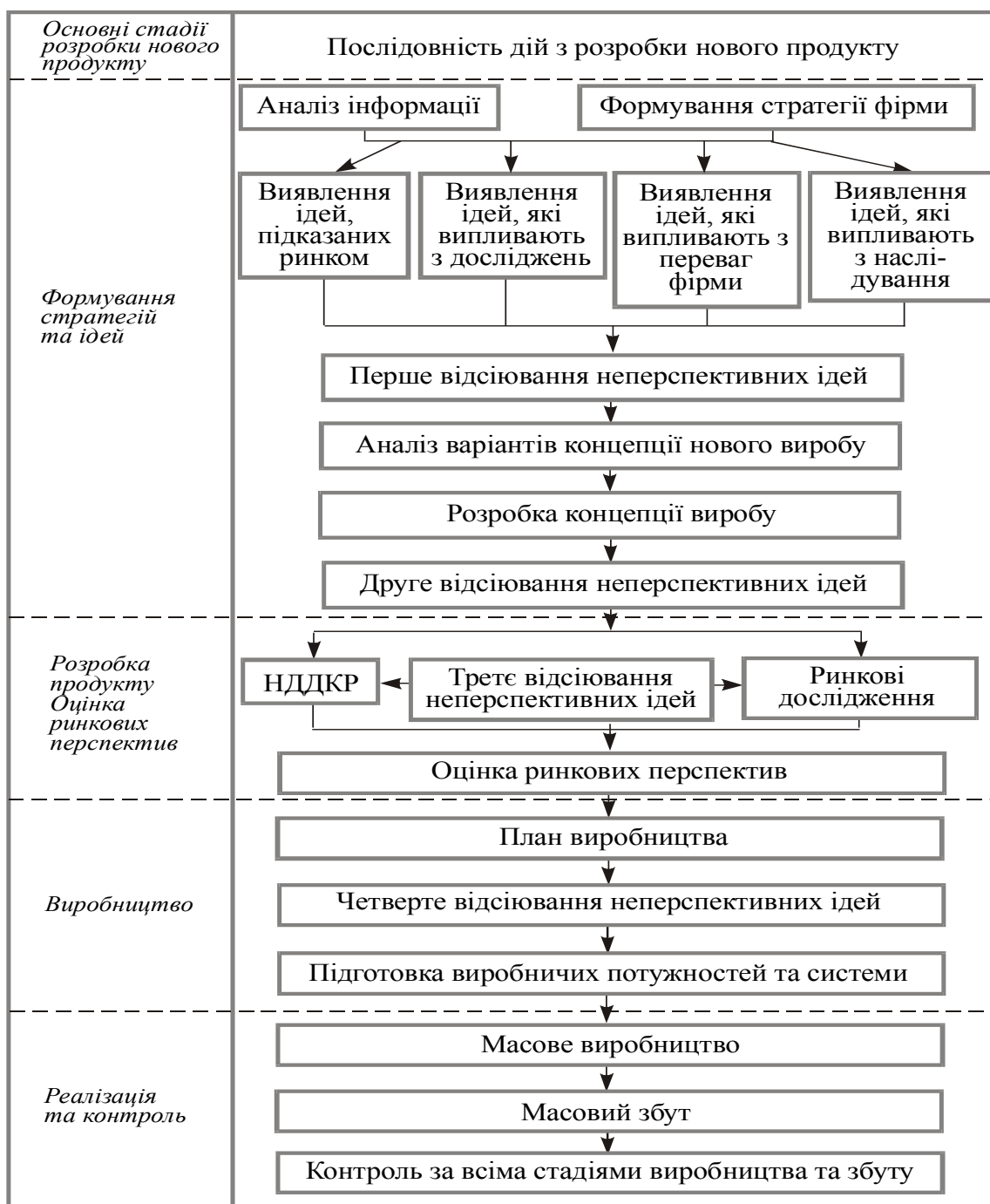


Рис. 3.18. Модель системи розробки нового продукту на основі відбору ідей

Творчі методи ґрунтуються на інтуїції та уяві. Як правило, реалізуються такі методи в рамках "творчих груп" відповідно до гіпотези, що внаслідок ефекту синергії або взаємодії, група людей більш здатна до творчості, ніж кожна з них окремо.

Найпопулярнішим методом є "мозкова атака", оскільки її легко здійснювати. Сеанс "мозкової атаки" проводиться з єдиною метою: зібрати якнайбільше ідей за короткий проміжок часу, максимально використовуючи інтелектуальний потенціал групи.

Таблиця 3.3

Методи пошуку інноваційних ідей

| Методи пасивного пошуку | Методи активного пошуку |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> – Аналіз патентів – Маркетингові дослідження – Пропозиції за ліцензіями – Пропозиції розробників – Пропозиції раціоналізаторів – Пропозиції і відгуки споживачів – Пропозиції торговельних робітників – Пропозиції винахідників – Аналіз продукції конкурентів – Аналіз матеріалів виставок і ярмарків | <p>Емпіричні</p> <ul style="list-style-type: none"> – опитування спеціалістів – опитування споживачів – оцінка публікацій |
| | <p>Системно-логічні</p> <ul style="list-style-type: none"> – морфологічний аналіз – функціонально-вартісний аналіз – "дерево" рішень проблеми |
| | <p>Творчі</p> <ul style="list-style-type: none"> – "мозкова атака" – метод колективного блокнота – синектика – метод Дельфі – метод аналогій – метод інверсії – метод асоціацій, аналогів |

Процес організації "мозкового штурму" передбачає:

1. Визначення місця проведення штурму, його учасників і умов роботи. Останні мають бути такими, щоб усі учасники мозкового штурму почували себе рівноправними.

2. Кількісний склад учасників від 4 до 12 осіб. Запрошуються до участі в штурмі як спеціалісти, так і неспеціалісти, але посередньо зв'язані з проблемою, що вирішується.

3. Керівник формулює проблему і запрошує кожного члена групи висловити свої пропозиції, які записуються в міру їх надходження. Дозволяється тільки поповнювати вже запропоновані пропозиції.

"Мозковий штурм" дає змогу сконцентрувати за короткий проміжок часу множину ідей. Це можливо тоді, коли група зацікавлена в розв'язанні проблеми і сконцентрувала думку у відповідному напрямі. Для здійснення цього процесу необхідно, щоб кожний учасник почував себе "важливою персоною", а коли проблема буде вирішена, одержав відповідну нагороду. Практичний досвід показує, що недооцінка цього чинника призводить до мінімального ефекту мозкового штурму. Процес "мозкового штурму", як уже зазначалося, – це творча колективна робота, під час якої велике значення має психологічний стан і мотивація учасників мозкового штурму. Олдхем і Хекман (США) запропонували модель, яка показує взаємозалежність між основними параметрами роботи, психологічним станом і мотивацією учасника "мозкового штурму" (рис. 3.19).

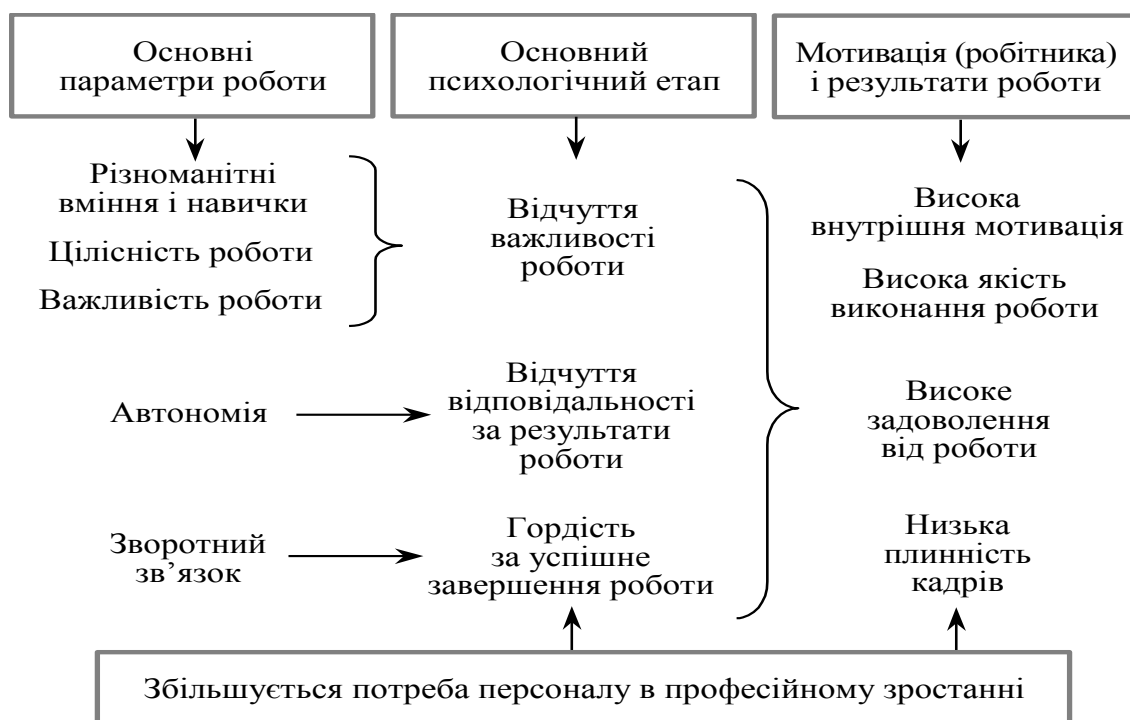


Рис. 3.19. Модель характеристик роботи з точки зору мотивації

Такий підхід є найефективнішим, нерідко за годину роботи групі вдається сформулювати більше 100 ідей.

Синектика. Назва цього методу походить від грецького слова "sinektike", що означає поєднання, переплетіння, взаємозв'язок. Цим

підкреслюється особливість методу, сутність якого полягає в зіставленні завдання раціоналізації з незалежними від вирішуваного кола проблем системами або елементами систем (біологічних, технічних, соціальних тощо) і, таким чином, створенні серії залежностей і аналогів. Серед них слід вибрати придатні для розв'язання завдання. Цей метод реалізує непрямий підхід до вирішення поставленої проблеми, виходячи з гіпотези про те, що навички людей перешкоджають справді свіжому погляду на проблему. Щоб пробудити уяву, необхідно створити "творче коло", почавши рух в іншому напрямі, тобто проблема переноситься в інший, хоча і взаємопов'язаний вимір, після чого можна приступити до пошуку аналогів та ідей, у яких більше шансів бути дійсно новими. В основі методу лежать чотири основні способи, що базуються на аналогії:

- 1) прямий (як вирішуються завдання, подібні до нашого);
- 2) особистий (спробувати ввійти в образ об'єкта й міркувати з цієї точки зору);
- 3) символічне мислення;
- 4) фантазійний (як це завдання вирішували б казкові герої).

Приклади аналогій: крило літака як у птаха; застібка "липучка" – як реп'ях; підводний човен – дельфін; зависання вертольота – бабка та ін.

Автор методу – У.Гордон (США), який створив у 1960 р. фірму "Синектика". Вона співпрацює з найбільшими промисловими фірмами, університетами, навчаючи студентів, інженерів, інноваторів синектичної атаки.

Метод функціонально-вартісного аналізу (ФВА) застосовується при функціональному підході до вивчення матеріального об'єкта, його характеристик з точки зору задоволення потреб. До недавнього часу в дослідженнях продукту основним було питання, як знизити витрати на ці вироби. Увага концентрувалась на пошуках кращих засобів виробництва товарів у рамках уже прийнятого конструктивного рішення.

При функціональному підході спеціаліст абстрагується від реальної конструкції виробу чи аналізованої системи (технології, послуги) і зосереджує увагу на її функціях. Для нього предметом дослідження є комплекс функцій, їх сукупність. По-іншому ставляться питання: чи необхідні ці функції? Якщо так, то чи необхідні передбачені кількісні характеристики? Яким найбільш економічним шляхом можливо досягти виконання функцій?

Слід зазначити, що функції будь-якого виробу (продукту) підрозділяються на головні, що описують основні параметри товару, його призначення, структуру, і допоміжні функції, що сприяють прямо чи посередньо реалізації основних функцій. Крім того, за ступенем корисності вирізняють такі:

- корисні (необхідні, позитивні);
- некорисні (нічого не додають до споживчих властивостей виробу);
- шкідливі (негативні, небажані).

Процес послідовної перевірки необхідності кожної функції є складовою функціонального підходу. Цей процес у теорії ФВА має назву верифікації функцій, тобто підтвердження їхньої доцільності.

З позицій ФВА усі витрати поділяються на *необхідні* (мінімум витрат, що потребують розробка, виготовлення й експлуатація виробу, який виконує задані функції) і *зайві* (витрати, зумовлені наявністю непотрібних функцій, неекономічним конструюванням, технологією і т. ін.). Виходячи з зазначеного, основною метою ФВА є максимізація відношення між споживчою вартістю і витратами на її забезпечення. Показники споживчої вартості (P_i) визначаються за формулою

$$P_i = F_i / C_i \rightarrow \max ,$$

де F_i – рівень або ступінь виконання функції (ступінь корисності);

C_i – величина власних витрат (цін), необхідних для реалізації цієї функції.

Ступінь корисності має бути більшим за витрати, а з їх зменшенням ступінь корисності залишається без змін.

Для реалізації ФВА, за теорією основоположника цього методу Л. Д. Майлзу, необхідно відповісти на такі запитання:

1. Що являє собою об'єкт, функції якого ми бажаємо здійснити з найменшими витратами? (Що це таке?)

2. Яку точно функцію він виконує? (Що "воно" робить?)

3. Які фактичні витрати на реалізацію цієї функції? (Скільки це коштує?)

4. Які максимально допустимі витрати на реалізацію цієї функції? (Скільки "це" має коштувати?)

5. Які інші вироби можуть більш економічно здійснювати ці функції? (Що інше може зробити "це" більш економічним?)

6. Скільки це коштуватиме?

Для одержання відповідей на ці питання під час проведення ФВА виконуються такі процедури:

- визначаються функції об'єкта аналізу при абстрагуванні його як такого (питання 1–2);
- оцінюються функції у вартісному вимірі (питання 3–4);
- оцінюються витрати на розробку вибраного продукту (продукту) (питання 5–6).

Морфологічний аналіз передбачає виявлення основних структурних вимірювань товару з наступним аналізом зв'язків між вимірами з метою знаходження нових цікавих комбінацій.

Метод морфологічного аналізу вперше використав астроном Ф. Цвіккі, відкривач нейтронних зірок. Морфологічний аналіз був використаний для вирішення технічних завдань у 1942 р., коли Ф. Цвіккі почав розробляти ракетні двигуни у фірмі "Аероджеремі інжиніринг корпорейшн". За допомогою цього методу він розкрив секрет структури ракети ФАУ-2. При

використанні морфологічного аналізу досліджуваній об'єкт необхідно поділити на функціональні частини (функціонально-морфологічні ознаки) і записати інформацію про них (варіанти здійснення) без зв'язку з об'єктом (виробом), тобто застосувати морфологічні ознаки до інших аналогічних виробів.

Аналіз отриманих варіантів виявляє такі їх комбінації, які при звичному переборі не брались до уваги, пропускались.

Для підвищення ефективності цього методу як морфологічні ознаки поліпшуючого об'єкта (або процесу) можна вибирати не його технічні характеристики, а фізичні ефекти, складаючи фізичний принцип дії об'єкта.

Як приклад розглянемо засіб для очищення. Виділяються шість ознак: на що наноситься (щітка, губка, ганчірка, тампон); інгредієнти (спирт, аміак, дезінфектант); об'єкти очищення (скло, килим, умивальник, машина); очищувальна речовина (жир, пил, фарба); текстура (паста, крем, рідина, пудра); упаковка (коробка, флакон, балон, пакет). Попарне поєднання ознак на кожному рівні оцінюється з точки зору їхньої потенційної цінності як нового товару.

До розглянутих методів пошуку ідей слід додати систематичний аналіз конкуруючих товарів із застосуванням "зворотного конструювання" – об'єкт розбирається, щоб зрозуміти як обійти патент, якщо він існує.

Таким чином, методи генерації ідей численні й різноманітні. Важливо, щоб фірма завжди мала достатньо повний *портфель ідей нових товарів*, аби протистояти конкуренції в середовищі, пронизаному інноваціями.

Другий етап процесу розробки інновації – профільтрувати запропоновані ідеї нових виробів, включивши ті, які несумісні з ресурсами чи стратегією фірми або просто не привабливі. На цій стадії поглиблений аналіз не проводиться, потрібно лише швидко, з малими витратами виділити ті ідеї, що заслуговують подальшого розгляду, і відкинути ті, що для фірми не придатні. Це не аналіз здійснення, а тільки попередні оцінки. Таку

фільтрацію проводить, як правило, Комітет з нових товарів, використовуючи **оцінну сітку**, головними принципами якої є:

- складання повного переліку ключових чинників успіху з кожної функції: науково-дослідних робіт, конструкторських розробок, виробництва, маркетингу, фінансів;
- кожний чинник оцінюється з урахуванням його відносної важливості;
- кожній ідеї нового товару експерти з Комітету з нових товарів виставляють бали за кожним із чинників;
- на базі цих оцінок розраховується зведений індекс якості ідеї.

Важливим є те, щоб сітка попередніх оцінок ідей була адаптована до конкретних завдань фірми. Основними критеріями, як правило, вважаються такі:

- сумісність новації з поточною стратегією фірми;
- витрати на розробку і реалізацію нового виробу;
- імовірність технічного успіху;
- очікувана рентабельність;
- розмір потенційного ринку;
- строки розробки;
- ринкові тенденції;
- комерційне ноу-хау;
- технологічне ноу-хау;
- наявність патенту;
- потенційний ризик;
- розмір інвестицій;
- стійкість позицій фірми на ринку;
- фінансовий ризик;
- підвищення конкурентного статусу;
- очікувана норма прибутку.

Процес відбору таїть у собі небезпеку припуститись однієї з двох помилок. Помилка першого типу: через "сито" проскочить проект, який згодом виявиться провальним. Помилка другого типу: можуть бути відсіяними перспективні ідеї. Чим жорсткіші умови відбору, тим нижча ймовірність помилки першого типу, проте вищий ризик допуститись другої.

Після відбору ідеї необхідно перетворити в задуми (концепції) товарів. **Ідея товару** – це уявлення майбутнього виробу, який фірма могла б запропонувати ринку. **Задум товару** – розроблений варіант ідеї, окреслений конкретними параметрами, на основі яких формується **образ товару** як конкретного виробу, що задовольняє певні потреби.

Серед найсучасніших підходів до перевірки концепцій нового товару слід назвати "сумісний аналіз", на основі якого складаються карти сприйняття нового товару і оцінюється вплив основних характеристик виробу на його вибір на ринку.

Після того, як концепція товару розроблена і керівництво прийняло рішення про його випуск, служба маркетингу повинна організувати роботу для введенню товару на ринок і оцінити обсяг продажу, профіль життєвого циклу товару та ін.

Слід зазначити, що під час упровадження будь-якої інновації важливо враховувати цілу низку чинників:

- вплив інновацій на поточну та планову діяльність на підприємстві;
- можливі зміни організаційної системи підприємства;
- наявність внутрішніх та зовнішніх умов, необхідних для реалізації інноваційного проекту;
- який досвід необхідний для впровадження інновації та чи володіє підприємство таким досвідом;
- строки досягнення повної ефективності;
- можливий ризик та засоби його скорочення.

Випуск нового товару зачіпає усі функції підприємства, й успіх інновації значною мірою залежить від координації роботи його різних служб. Щоб забезпечити координацію, необхідно мати інструмент аналізу, який дає змогу постійно стежити за реалізацією різних стадій інноваційного проекту та вимірювати ступінь його відповідності поставленим завданням за термінами та рентабельністю.

Один з інструментів такого аналізу – визначення **точки беззбитковості** – рівня продажу, за якого повні доходи дорівнюють повній собівартості (при цьому чистий прибуток дорівнює нулю).

$$\text{ПД} = \text{ПС},$$

де ПД – повні доходи;

ПС – повна собівартість.

Під час аналізу беззбитковості повна собівартість обчислюється як сума постійних та змінних витрат на виробництво, а також відсоткових та податкових платежів. При цьому відсоткові платежі трактуються як частина постійних витрат, оскільки їх розмір не залежить від обсягу продажу. Податкові ж платежі розуміють як частину змінних витрат, оскільки вони залежать від розміру прибутку, який, у свою чергу, залежить від обсягів продажу.

Повний дохід або виручку від продажу можна визначити як добуток продажної ціни товару на кількість проданих одиниць товару:

$$\text{ПД} = P \cdot X,$$

де P – продажна ціна товару,

X – кількість проданих одиниць товару.

Повна собівартість, як зазначалося вище, складається з постійних та змінних витрат. Останні обчислюються як добуток змінних витрат на одиницю продукції і на кількість проданих одиниць товару. Таким чином:

$$\text{ПС} = \text{СС} + \text{УХ},$$

де СС – постійні витрати;

У – змінні витрати на одиницю товару.

Підставляючи їх значення в перше рівняння, отримують:

$$PX = CC + UX,$$

звідси,

$$X(P - U) = CC,$$

$$X = \frac{CC}{P - U}.$$

Підприємство не матиме збитків і не отримає прибутку, якщо буде реалізовано X одиниць товару.

Точку беззбитковості можна обчислити для будь-якого проекту, визначивши орієнтовну продажну ціну виробу, а також постійні та змінні витрати проекту.

Під час аналізу успішності освоєння нового продукту після його виведення на ринок Ж.-Ж. Ламбен пропонує розглядати три критичні точки (беззбитковості), які необхідно розподілити в часі, виходячи з прийнятої інноваційної стратегії (рис. 3.20).

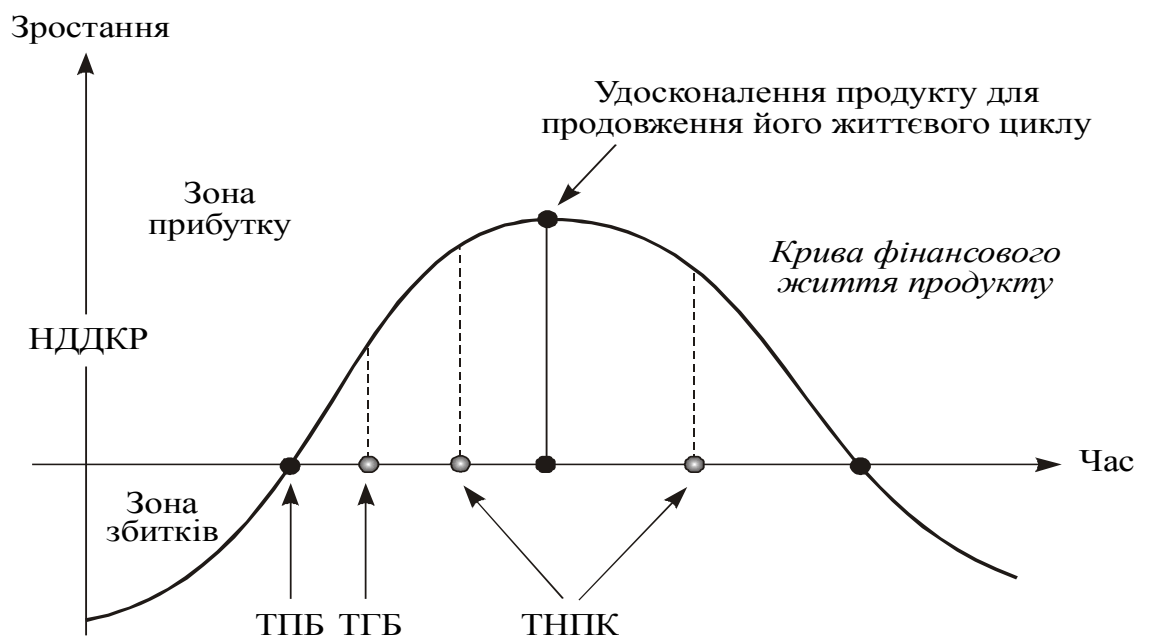


Рис. 3.20. Аналіз економічної ефективності нового продукту

Точка простої беззбитковості (ТПБ) – момент, коли процес випуску продукції залишає зону збитків та починає приносити прибуток.

Точка глобальної безбитковості (ТГБ) – момент, коли зведена загальна виручка перевищує зведені сумарні витрати (підприємство повертає свої інвестиції).

Точка накопичення продуктивного капіталу (ТНПК) – момент, коли продаж нового продукту приніс кошти, достатні для інвестування у проект з метою продовження життєвого циклу продукту або в інші проекти підприємства.

Точка накопичення капіталу, в ідеалі, має розміщуватися попереду точки максимуму на кривій життєвого циклу продукту. Це необхідно для того, щоб у підприємства був час підготуватися до випуску в потрібний момент оновленого чи нового продукту у відповідь на потреби ринку та вимоги конкуренції.

Отримана інформація може бути використана як швидкий та простий засіб перевірки доцільності інноваційного проекту з економічної точки зору.

З метою оцінки ризику та якісних критеріїв проектів використовується матриця оцінки проектів нового товару (рис. 3.20).

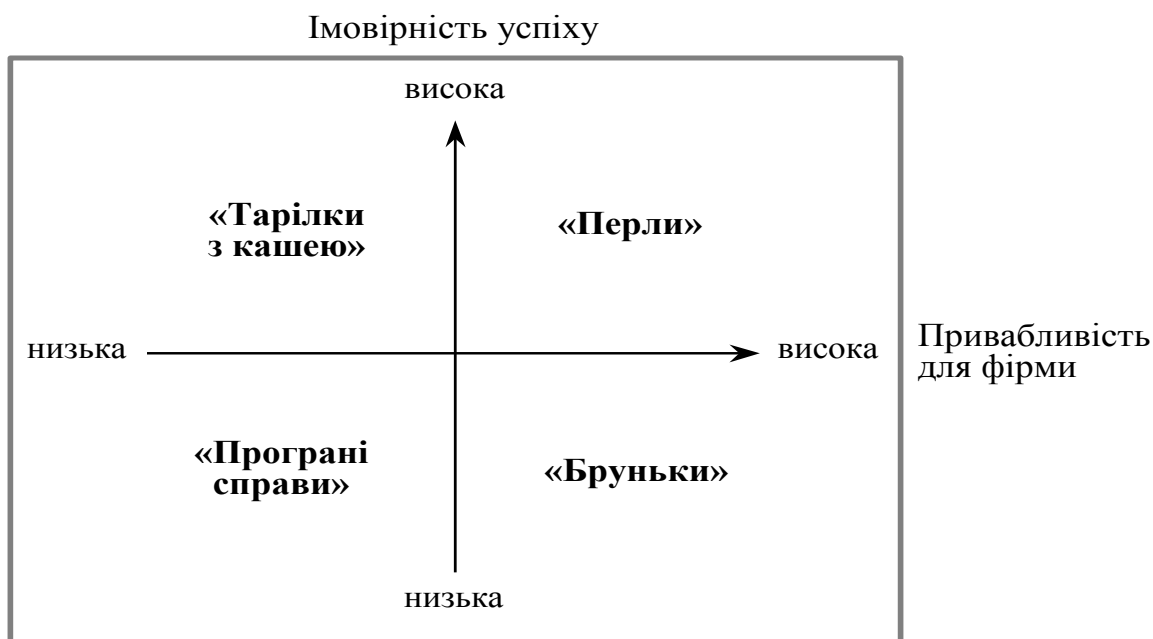


Рис. 3.20. Матриця оцінки нових товарів

Проекти в цій матриці ранжуються за двома осями: 1) положення на горизонталі визначає привабливість проекту для фірми; 2) положення по вертикалі задається ймовірністю технологічного та комерційного успіху проекту на основі оцінки керівництвом фірми фази дослідження й аналізу.

У результаті проекти позиціонуються в чотирьох квадрантах:

- у правому верхньому квадранті розташовуються "перли" – проекти з високою ймовірністю успіху і надзвичайно привабливі для фірми;
- у правому нижньому квадранті розміщуються "бруньки", або потенційні перли – проекти, привабливі для фірми, але ще з малою ймовірністю успіху;
- у лівому верхньому квадранті розміщені проекти з гарною ймовірністю успіху, тобто малим ризиком, проте не викликають особливої зацікавленості фірми – "тарілки з кашею", проекти мало привабливі, які, однак, заслуговують на розгляд;
- у лівому нижньому квадранті зосереджені проекти з малою ймовірністю успіху і непривабливі для фірми – "програні справи".

Аналіз портфеля проектів дає змогу відібрати пріоритетні і зосередити зусилля на їх розробці: підвищити конкурентоспроможність проектів-"бруньок", скоротити кількість "тарілок з кашею", що часто забирають час і ресурси, які необхідно сконцентрувати на розробці проектів-"перлів".

Умови виробництва нового товару, як уже зазначалось, потребують суттєвих змін у роботі фірми. Тому доцільно відповісти на такі питання:

- Чи змінюються вимоги до кваліфікації робітників?
- Скільки працюючих необхідно перекваліфікувати і спеціально підготувати?
- Чи змінюються використовувані матеріали та їх постачальники?
- Як змінюється технологія і яке устаткування необхідне для виробництва інновації?
- Чи виникає потреба в нових конструкторських розробках (відділах)?

Результатом цього аналізу є рішення про інвестування виробництва нового товару й уведення його на ринок. У табл. 3.4 наведені ключові чинники успішної розробки продуктових стратегій.

Таблиця 3.4

**Ключові чинники успішної розробки
продуктових стратегій**

| Чинники успіху розробки вдалого нововведення | Чинники розробки невдалого нововведення |
|---|--|
| 1. Участь вищого керівництва (підтримка) | Відсутність підтримки вищого керівництва |
| 2. <i>Структурні чинники</i> Високий потенціал дослідного підрозділу Придатність наявних технологій та обладнання Висока ефективність існуючого маркетингу Розвиток системи збуту Різноманітні джерела розвитку компанії | Низький потенціал дослідного підрозділу Недостатність маркетингової політики Нерозвинена система збуту Відсутність потенціалу розвитку компанії |
| 3. Орієнтація на розширення ринку Правильна сегментація ринку Ефективне дослідження ринку Своєчасний вихід на ринок | Недостатньо вивчені ринки збуту Неправильна (нечітка) сегментація ринку Несвоєчасний вихід на ринок |
| 4. Ступінь новизни продукту Низькі витрати Унікальність нововведення Переваги над конкурентами за якістю, за здійсненністю, за конструкцією | Недостатня оригінальність продукту Високі витрати |

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення інноваційної стратегії.
2. Опишіть види інноваційних стратегій.
3. Що таке технологічне і ринкове лідерство?

4. Коли застосовується наступальна стратегія, імітаційна стратегія "прямування за лідером"? Наведіть приклади.

5. Які чинники належать до інфраструктурного забезпечення інноваційної стратегії?

6. Схарактеризуйте оборонну стратегію.

7. Що таке "стратегія імітації"? Наведіть приклад.

8. Дайте характеристику стратегії очікування. Коли вона застосовується?

9. Назвіть особливості стратегії оперативного реагування. Коли вона застосовується? Наведіть приклади.

10. Що таке інноваційний ризик?

11. Назвіть етапи розробки інноваційної стратегії, дайте їх характеристику.

12. Назвіть чинники, що визначають успішність інноваційної стратегії.

13. Дайте характеристику моделі п'яти сил конкуренції М. Портера. З якою метою використовується ця модель?

14. Як здійснюється процес розробки нового товару?

15. Розкрийте зміст процесу генерування інноваційних ідей.

16. Які методи застосовуються для пошуку інноваційних ідей?

17. Що таке "мозкова атака"? Розкрийте зміст цього методу.

18. Дайте характеристику методу функціонально-вартісного аналізу. З якою метою він застосовується?

19. Що таке морфологічний аналіз?

20. Як здійснюється фільтрація інноваційних ідей? Які критерії при цьому беруться до уваги?

21. Дайте визначення стратегічного планування й укажіть на найсуттєвішу різницю між стратегічним і оперативним плануванням.

22. Розкрийте сутність основних компонентів стратегічного планування.

23. Які переваги і недоліки має стратегічне планування?

24. Розкрийте сутність основних принципів планування інновацій.

25. Охарактеризуйте процес планування інновацій.

Практичні завдання

Завдання 1. АТ "Фокус" спеціалізується на виробництві фотоапаратів, кінокамер і високоточних оптичних приладів. В останні роки ним освоєний випуск відеокамер. Продукція підприємства користується попитом як в Україні, так і за її межами, реалізації продукції і частка ринку, яку займає АТ "Фокус", представлена в таблиці.

Таблиця – Характеристика продуктового портфеля АТ "Фокус"

| Вид продукції | Обсяг реалізації за роками, млн грн. | | | | Частка ринку, 2011р., % | |
|---|--------------------------------------|--------|--------|---------|-------------------------|------------|
| | 2008 р. | 2009р. | 2010р. | 2011 р. | АТ "Фокус" | Коку-рента |
| Фотоапарати для України | 2400 | 2900 | 2900 | 2500 | 34 | 17 |
| Фотоапарати для ближнього зарубіжжя | 510 | 550 | 590 | 649 | 33 | 21 |
| Фотоапарати для Західної Європи | — | — | 90 | 130 | 5 | 7 |
| Кінокамери для України | 1650 | 1700 | 1850 | 2405 | 11 | 9 |
| Відеокамери для України | — | — | 60 | 100 | 1 | 7 |
| Кінокамери для ближнього зарубіжжя і країн, що розвиваються | 200 | 240 | 280 | 448 | 15 | 10 |
| Оптичні прилади для армії і флоту | 900 | 600 | 580 | 348 | 40 | 18 |
| Оптичні прилади для медичних організацій | 1000 | 1000 | 980 | 686 | 16 | 16 |
| Оптичні прилади для | 1600 | 1200 | 900 | 400 | 2 | 4 |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| підприємств оборонної промисловості | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|

Використовуючи матрицю Бостонської консультативної групи, необхідно сформулювати інноваційні стратегії для продуктів, які реалізує АТ "Фокус".

Завдання 2. Організація "СІГМА" спеціалізується на випуску електропродукції А, Б, В, що знаходиться на рівні світових стандартів, тому вона не має попиту на внутрішньому і зовнішньому ринках. Такі види продукції не користуються попитом, тому що є продукти-заміни високої якості, які запропоновані іншими виробниками за більш низькими цінами. Організація "СІГМА" широко відома в ділових колах і має добру репутацію як надійний постачальник різноманітного асортименту продукції.

В даний час ця організація зазнає труднощі входження в ринок, тому що конкуренція посилюється, обсяг виробництва падає, зарплата знижується і виплачується нерегулярно, кваліфікований персонал звільняється.

Структура управління підприємством – бюрократична, стиль керівництва бюрократичний, відносини між менеджерами і робітниками натягнуті, тому що виконавці вважають керівників і менеджерів винуватцями наявного положення, кваліфікованих менеджерів бракує. У результаті відсутності коштів для інвестицій у виробництво спостерігаються такі явища, як застій у науково–технічному розвитку, старіння виробничих фондів, припинення процесів відновлення виробничого потенціалу.

Інвестиції припинилися повністю. Інтерес до майбутнього організації виявляють місцеві органи влади, закордонні партнери і вітчизняні підприємницькі структури. Перші виражають готовність надати організації сприяння в збереженні і зміцненні її позицій у

галузі і на ринках шляхом надання податкових пільг, допомоги в навчанні і підвищенні кваліфікації персоналу, налагодженні зв'язків з постачальниками і споживачами продукції.

Закордонні фірми пропонують створити спільне підприємство з виробництва конкурентоздатної продукції А, Б і В.

Вітчизняні ФПГ пропонують в обмін на участь обґрунтовану інвестиційну програму розвитку. Мета, яка поставлена керівництвом організації "СІГМА", – припинити спад виробництва, зміцнити конкурентні позиції на ринку, створити передумови для розширення ринку і зростання інноваційного потенціалу, повернути колишню славу і працювати ефективно.

Виділити і згрупувати фактори і дані, що характеризують положення організації таким чином, щоб на цій основі можна було оцінити слабкі і сильні сторони організації, а також можливості і загрози з боку зовнішнього середовища. Застосувати метод SWOT-аналізу і розробити альтернативні пропозиції стратегічних напрямів розвитку організації.

Завдання 3. Оцінка інноваційної діяльності в компанії "Metallic Finishes".

"Metallic Finishes" – виробник спеціальних сплавів. Новому виконавчому віце-президенту С. Галанту доручено провести реорганізацію системи управління компанії. Його першим кроком було впровадження нової системи контролю за діяльністю середніх і старших менеджерів. Передбачалося, що пріоритети будуть віддаватися досягненню конкретних цілей, а не керівництву загальними напрямками діяльності. Кожен керівник відділу зустрічається зі своїм безпосереднім начальником, і вони разом визначають цільові завдання на наступний рік. Відділи розглядаються як центри відповідальності, що мають узгоджені з керівництвом щомісячні бюджети.

Особливо непокоїли С. Галанта результати відділу досліджень та розробок, перед якими було поставлено довгострокову мету, а саме через 5 років 25 % обсягу продажу складатиме нова продукція.

На зустрічі з його керівником, доктором Х. Гільманом, С. Галант отримав запевнення, що будь-яких підстав щодо хвилювань немає. Х. Гільман пояснив, що для переходу на виробництво нової продукції необхідно декілька років, і вищий менеджмент повинен довіряти дослідницькій команді. Х. Гільман повідомив, що, за його даними, кількість технічних доповідей співробітників відділу постійно зростає, а витрати на придбання наукового обладнання знизилися на 5%, відходи експериментальних матеріалів скоротилися на 12 %, скоротилися і штати відділу. Х. Гільман сказав, що відділ працює ефективно і він не розуміє, яким чином нова система контролю могла б вплинути на їх результати.

Питання. Чи згодні Ви з висновками Х. Гільмана відносно ефективності роботи відділу досліджень і розробок? Які критерії використовуються для цього?

1. Як Ви оцінюєте запроповану систему контролю?
2. Які дії керівників вищої і середньої ланки менеджменту сприятимуть, на Вашу думку, здійсненню довгострокової мети?

Тести для самоконтролю

Життєвий цикл нововведення – це період від зародження ідеї до розробки, поширення та:

- а) продажу дозволу на виробництво продукту;
- б) продажу ліцензії на використання патенту;
- в) використання та утилізації продукту;
- г) появи першого зразка продукту на ринку.

Інноваційний лаг – це період між появою новації та:

- а) продажем ліцензії на використання продукту;
- б) впровадженням її в інновацію;
- в) використанням та утилізацією продукту;
- г) продажем патенту.

Для першої фази життєвого циклу інновації характерні:

- а) освоєння виробництва та збільшення обсягів продажу;
- б) стабілізація виробництва;
- в) початок маркетингових досліджень;
- г) спад попиту на товар.

Для другої фази життєвого циклу інновації характерні:

- а) освоєння виробництва та збільшення обсягів продажу;
- б) стабілізація виробництва;
- в) початок маркетингових досліджень;
- г) спад попиту на товар.

Яке з наведених визначень найчіткіше відображає сутність поняття “стратегія”:

а) стратегія – це ідеальне уявлення про організацію і бізнес, яке задає напрямок руху і вказує його маршрут;

б) стратегія – це загальна характеристика можливостей організації, опис її цільової аудиторії, видів діяльності та структури бізнесу;

в) стратегія – це план дій для здобуття компанією вигідного становища на ринку і досягнення стійкої конкурентної переваги;

г) стратегія – це набір конкретних дій організації, фінансування, вироблення політики підтримки, мотивація працівників, створення корпоративної культури, належне керівництво.

Наступальна стратегія:

а) визначається політикою “материнської” компанії”;

б) припускає копіювання продукції за ліцензією, яка придбана у компанії–піонера;

в) спрямована на впровадження тільки перспективних і перевірених інновацій;

г) пов’язана з прагненням компанії досягти технічного і ринкового лідерства шляхом створення і впровадження нових продуктів, які розроблені, як правило, на основі власних

ідей.

Захисна стратегія:

- а) визначається політикою “материнської” компанії”;
- б) припускає копіювання продукції за ліцензією, яка придбана у компанії–піонера;
- в) спрямована на впровадження тільки перспективних і перевірених інновацій;
- г) пов’язана з прагненням компанії досягти технічного і ринкового лідерства шляхом створення і впровадження нових продуктів, які розроблені, як правило, на основі власних ідей.

Імітаційна стратегія:

- а) визначається політикою “материнської” компанії”;
- б) припускає копіювання продукції за ліцензією, яка придбана у компанії–піонера;
- в) спрямована на впровадження тільки перспективних і перевірених інновацій;
- г) пов’язана з прагненням компанії досягти технічного і ринкового лідерства шляхом створення і впровадження нових продуктів, які розроблені, як правило, на основі власних ідей.

Залежна стратегія:

- а) визначається політикою “материнської” компанії”;
- б) припускає копіювання продукції за ліцензією, яка придбана у компанії–піонера;
- в) спрямована на впровадження тільки перспективних і перевірених інновацій;
- г) пов’язана з прагненням компанії досягти технічного і ринкового лідерства шляхом створення і впровадження нових продуктів, які розроблені, як правило, на основі власних ідей.

Традиційна стратегія:

а) є реакцією керівництва на зовнішні сигнали ринку або інституційного середовища;

б) припускає копіювання продукції за ліцензією, яка придбана у компанії-піонера;

в) не передбачає значних технологічних змін, тому така стратегія тільки умовно належить до інноваційної;

г) визначається політикою “материнської” компанії.

Ситуаційна стратегія (стратегія ніші):

а) не передбачає значних технологічних змін, тому така стратегія тільки умовно належить до інноваційної;

б) є реакцією керівництва на зовнішні сигнали ринку або інституційного середовища;

в) припускає копіювання продукції за ліцензією, яка придбана у компанії-піонера;

г) визначається політикою “материнської” компанії.

РОЗДІЛ 4

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

4.1. Виникнення нових організаційних форм управління інноваційним процесом

Інтеграція науки і виробництва є невід'ємним елементом сучасного інноваційного процесу. Активна взаємодія всіх суб'єктів господарювання з науково-дослідними організаціями різного типу створює умови для ефективної реалізації досягнень науково-технічного прогресу та забезпечення конкурентоспроможності господарських організацій.

Використання новітніх технологій, нових видів продуктів створює для фірм основу довгострокової конкурентної стратегії, формування і задоволення нових потреб споживачів; підсилює ринкові позиції лідерів світової економіки за рахунок комерційного використання інновацій. Виходячи з цього, зростає попит на дослідно-прикладні розробки і програми, що сприяє появі різноманітних організаційних форм, які забезпечують цілеспрямованість НДДКР стосовно конкретного ринку та інтенсивного використання результатів досліджень у виробництві.

На принципах інтеграції, міжфірмової кооперації розвивається науково-технічне співробітництво з науковими установами, центрами, університетами, інститутами, унаслідок чого виникають нові організаційні форми такої взаємодії. До них належать технопарки, технополіси, науково-промислові комплекси різних видів, підприємницькі асоціації, міжфірмові стратегічні альянси. Такі організаційні форми інноваційної діяльності вирішують проблеми принципово нового інноваційного розвитку, пов'язаного з формуванням нових технологічних укладів. Це нові форми управління циклом "наука – техніка – виробництво".

У процесах управління, освоєння і дифузії промислових інновацій визначну роль відіграють галузеві асоціації (лат. – об’єднання). Найбільшого поширення вони набули в Японії під егідою Міністерства зовнішньої торгівлі і промисловості (МЗТП).

Неабияку роль в активізації наукового етапу інноваційного циклу відіграють дослідницькі асоціації, які мають у своєму складі підрозділи з фундаментальних досліджень проблемно–пошукового характеру. Дослідні асоціації призначені для встановлення тісної взаємодії між академічно–вузівським сектором і промисловим виробництвом. У країнах з розвиненою ринковою економікою асоціаціям належить важлива роль у визначенні основних напрямів довгострокового економічного розвитку.

Крім того, розширюють свою діяльність організаційні форми, які існували раніше. Це – консультативно-наукові організації різного типу, які накопичили великий досвід у використанні консультативних методів з будь-якої проблематики фірм. Існує також ціла низка малих спеціалізованих фірм, які обслуговують усі стадії формування та реалізації програмно-цільових НДДКР, їх консультативно-експертної перевірки і доробки, малі наукоємні венчурні фірми, які можуть створюватися за ініціативою і окремих винахідників, вчених або групи спеціалістів для реалізації особистих винаходів.

Таблиця 4.1

**Організаційні форми, які забезпечують розвиток
інноваційної діяльності**

| Вид організації | Стисла характеристика |
|--|--|
| 1. Технопарк | Комплекс самостійних організацій з науково-виробничого циклу створення новацій (НДІ, ВНЗ, підприємства) |
| 2. Технополіс | Спеціально створений комплекс, що охоплює весь цикл інноваційних робіт |
| 3. Регіональні науково-промислові комплекси, науково-технічні центри | Проводять фундаментальні і прикладні дослідження в різних сферах з експериментальною перевіркою й оформленням патентів, винаходів, методів і ноу-хау |

| | |
|---|--|
| 4. Бізнес-інкубатори | Організації, що створюються місцевими органами влади або великими компаніями з метою "вирощування" нових видів бізнесу |
| 5. Спеціалізовані підрозділи фірм (творчі бригади, проектні групи тощо) | Створюються на великих підприємствах, фірмах, що випускають наукоємну продукцію. Визначають інноваційну стратегію |
| 6. Венчурні фірми (ризик-фірми) | Створюються для генерації ідей та їх розробки і впровадження у виробництво. Характеризуються надзвичайною інноваційною активністю і значним ризиком |
| 7. Консультативні й аналітичні фірми | Прогнозують розвиток технологій, нових товарів та попиту на інновації, визначають перспективні цілі, тематики досліджень |
| 8. Стратегічні альянси: консорціуми, спільні підприємства, кейрецу тощо | Різні форми міжнародної науково-технічної кооперації фірм, які створюються з метою спільного проведення НДДКР, взаємного обміну виробничим досвідом, розподілу ризику під час проведення НДДКР |
| 9. Тимчасові науково-технічні колективи | Створюються з метою розробки конкретної науково-практичної проблеми за певний період |

Ці та інші організаційні форми, що забезпечують розвиток інноваційних процесів, упорядковують цей складний і ризиковий процес, стимулюють його і регулюють на різних ієрархічних рівнях управління – на підприємстві, у корпорації, регіоні, країні в цілому.

4.2. Технопарки і технополіси

У світовій практиці набула розвитку особлива форма організації процесу "наука – виробництво – споживання" – науково-технічні парки. (У Радянському Союзі були спроби створення відповідних форм – академмістечки.)

Технопарк являє собою науково-виробничий територіальний комплекс, до якого входять дослідні інститути, лабораторії, експериментальні заводи з передовою технологією, створювані на задалегідь підготовлених територіях навколо великих університетів з розвиненою інфраструктурою, до якої

належать: лабораторні корпуси, виробничі приміщення багатоцільового призначення, інформаційно-обчислювальні центри колективного користування, системи транспортних та інших комунікацій, магазини, житлово-побутові приміщення, сервісні та виставкові комплекси.

Уживання слова "парк" обґрунтоване, адже ці центри організуються саме в паркових чи розбитих під парк лісових зонах з красивим природним ландшафтом, що створює сприятливі для праці умови. Є парки, що розташовані на великій відстані від міських центрів.

Основна мета технопарків – досягнення тісного територіального зближення між необхідною для наукових досліджень матеріальною базою, що належить промисловому виробництву, та людським компонентом наукового потенціалу країни, що формує максимально сприятливі умови для розвитку інноваційного процесу.

В основу створення технопарків покладені такі принципи:

- координація діяльності та співробітництво чотирьох головних ланок: науки, вищої школи, державного сектору виробництва, приватних компаній і регіональних міських органів управління;
- прискорення процесів передавання науково-технічних знань, отриманих під час фундаментальних та прикладних наукових досліджень, у виробництво;
- розвиток інноваційного підприємництва;
- залучення промислових та банківських фінансових ресурсів в інноваційну сферу;
- концентрація та використання ризикового капіталу.

З метою розвитку технопаркових структур у перші роки їх існування на цих територіях державою створюється пільговий режим (преференційний).

У країнах світу поширені такі преференції для інноваційних структур:

- нові фірми, що виникають у складі технопарку, звільняються від сплати реєстраційного податку;

- фірми, що функціонують у складі технопарку, звільняються від сплати податку на прибуток у перші два-три роки діяльності, а в наступні сплачують його за зменшеними на 50 % ставками;
- кошти, що спрямовуються фірмами на розвиток технопарку, виключаються з оподаткованого прибутку;
- фірми, що входять до складу технопарку, звільняються від сплати земельного податку та податку на майно.

Як правило, фірми, що діють у межах технопарку, є самостійними юридичними особами.

Технопарки показали сою ефективність щодо скорочення циклу наука – виробництво – споживання. В умовах науково-технічного парку потрібно 3-5 років на створення і просування на ринок нового продукту і ще близько 2-3 років, щоб повернути кошти, витрачені на його розробку. Територіальна близькість різнохарактерних за своїм профілем закладів (університети, приватні промислові підприємства, державні заклади), що входять до парку, позитивно впливає на діяльність кожного з них, сприяючи зближенню науки і виробництва, підвищуючи ефективність інвестицій. Фірми, які входять до складу технопарків, виділяють кошти на оснащення навчальних закладів, залучають до роботи у своїх лабораторіях студентів та випускників університетів (рис. 4.1).

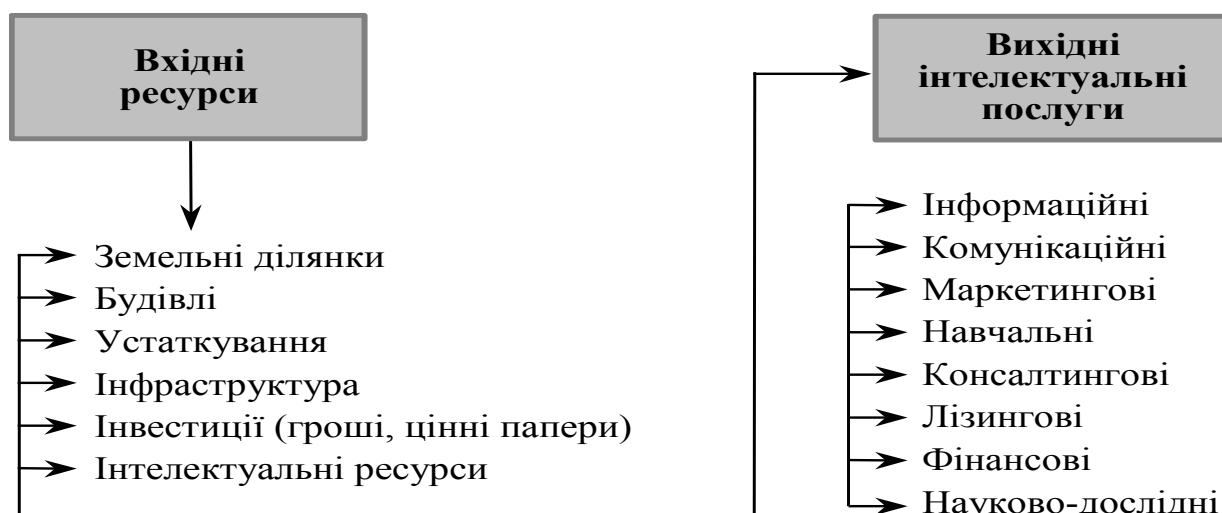


Рис. 4.1. Технопарки – самостійна господарська форма, що перетворює ресурси на вихідні інноваційні послуги

Основні переваги науково-технічних парків:

- інтеграція різних стадій інноваційного процесу;
- промисловість дістає швидкий доступ до нових розробок;
- скорочуються терміни впровадження та поширення нововведень (новинок);
- спрощується спосіб взаємодії між навчальними, науковими та промисловими розробниками науково-технічного прогресу;
- створюються умови та можливості для створення нових видів бізнесу, виробництва, відкриттів;
- виробництво отримує доступ до консультантів, лабораторій;
- студенти мають змогу здобувати не лише теоретичні, а й практичні знання.

Для управління технопарком створюється спеціальний орган управління, до функцій якого входять:

- визначення функціональної структури технопарку;
- приймання нових фірм у технопарк;
- розміщення фірм у наявних приміщеннях та надання їм земельних ділянок під нову забудову на території технопарку;
- здійснення контролю за відповідністю діяльності певних фірм завданням функціонування технопарку в цілому та виведення фірми за межі технопарку в разі її невідповідності профілю технопарку;
- створення венчурних фірм і венчурних фондів у межах технопарку.

Діяльність технопарків фінансується за рахунок коштів фірм, що функціонують у складі технопарку, державних та регіональних субсидій, банківських кредитів, доходів від власних підприємств, університетів, надходжень від реалізації науково-технічної продукції державним установам і приватним фірмам, плати студентів за навчання, спонсорської допомоги та ін.

Особливу роль в економічному механізмі технопарку відіграє ризиковий капітал. Ці кошти використовуються для фінансування дрібного наукоємного бізнесу – проектів, які характеризуються невизначеністю щодо комерційного успіху. За умовами Національного наукового фонду мала фірма або винахідник-одинак можуть одержати на строк до шести місяців субсидію до 35 тис. дол. для оцінки доцільності нової ідеї. Якщо результат позитивний, то додатково отримують субсидію в розмірі 200 тис. дол. на строк до двох років. Рішення про видачу субсидії приймає комісія експертів Національного наукового фонду.

Керівництво технопарком з боку держави і місцевих органів влади здійснюється на підставі прийнятих законодавчих актів, програм фінансування та розвитку, прямої участі. Уряд розробляє великомасштабні програми підтримки технопарків, сприяє кооперації науки і виробництва. На рис. 4.2. показана базова схема засновників технопарку.

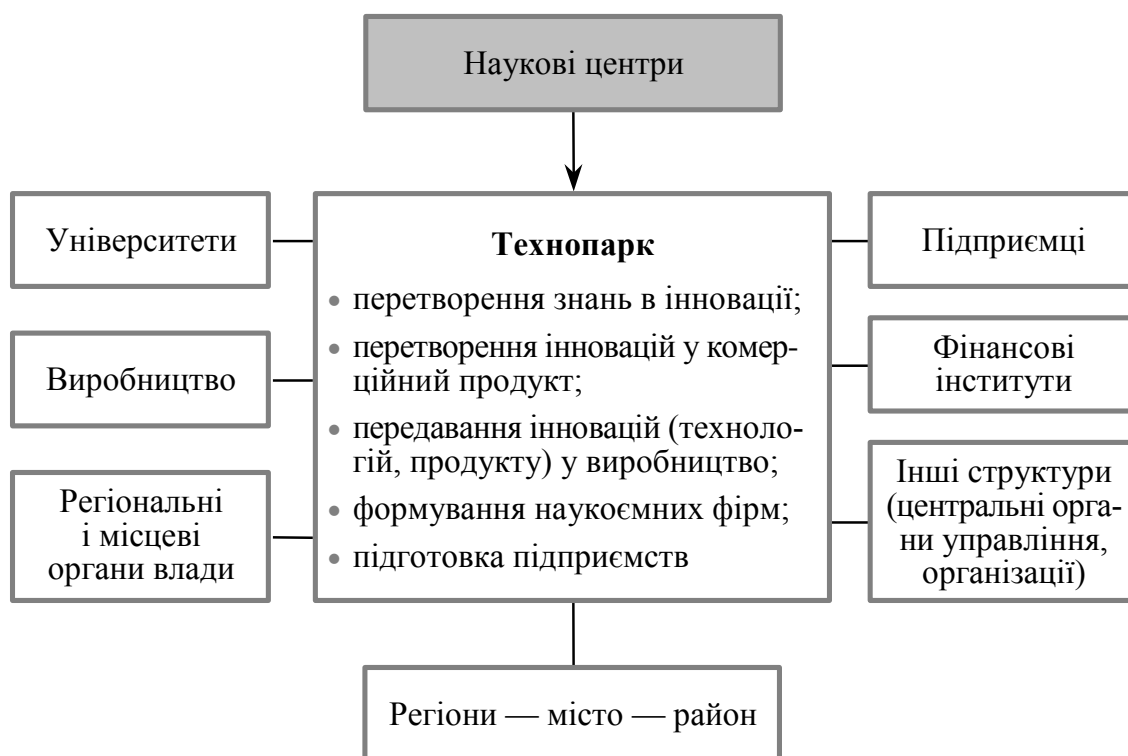


Рис. 4.2. Базова схема засновників технопарку

Прикладом технопарку, як одного з перших і найуспішніших, є Стенфордський (США), на базі якого згодом виник технополіс "Силікон велі" ("Силіконова долина"), який став взірцем для наслідування.

Серцем технополісу дотепер залишається Стенфордський університет, до складу якого входить 30 інститутів, центрів і лабораторій. Найбільш відомі з них:

- Інститут Гувера;
- Інститут з вивчення енергії;
- Центр з дослідження матеріалів;
- Дослідницький центр з акустики і шуму;
- лінійний прискорювач (установка довжиною 3,5 км);
- Центр з дослідження інтегральних схем та ін.

Стенфордський університет готовий розробляти будь-яку тематику – від досліджень з акустики і біотехнології до соціології та робототехніки.

Університет має і свої промислові підприємства.

Другою складовою технопарку є підприємства різних великих корпорацій. Найвідоміші:

- "ІБМ";
- "Хьюлетт Паккард";
- "Тексас-інструментс";
- "Ксерокс";
- "Дженерал електрик";
- "Феачайлд".

Важливою складовою технопарку є всі види інфраструктури: транспорт, зв'язок, складське господарство, центри торгівлі, оренди, прокату, посередницькі фірми тощо.

Джерелами фінансування самого Стенфордського університету є: доходи від власних підприємств, плата студентів за навчання, державні дотації, надходження від реалізації науково-технічної продукції державним установам і приватним фірмам, приватні пожертвування.

Економічне поєднання науки і виробництва досягається за допомогою такого механізму:

- провідні вчені й інженери університету, будучи власниками промислових підприємств, продають акції своїх підприємств тим фірмам, у співробітництві з якими вони зацікавлені, розширюючи тим самим своє виробництво;
- промислові фірми продають акції тим ученим, у співробітництві з якими зацікавлені, запрошують їх на роботу як керівників лабораторій або консультантів;
- університет здає фірмам в оренду різні об'єкти, обладнання;
- промислові фірми фінансують нові університетські підрозділи, сплачують стипендії, виступають як роботодавці для випускників університету.

Таким чином, виникає взаємна зацікавленість у кінцевому результаті – створенні та впровадженні наукомісткої продукції.

Проте існують і суперечності між інтересами університету і фірмами. Фірми зацікавлені, в основному, в розробці сучасних технологій і продуктів, університети орієнтовані на розширення фундаментальних знань і фундаментальних досліджень.

Як правило, приватні фірми ведуть наукові дослідження з метою комерційного використання інновацій, нових технічних можливостей. Проте університети оперативніше відстежують потреби промисловості і включаються в процеси впровадження нововведень і їх поширення шляхом створення мережі консультаційних структур, обміну спеціалістами, що справляє великий вплив на діяльність науково-дослідних лабораторій у промисловості. Взаємний інтерес переважає, саме міжфірмова наукова кооперація є одним з важливих чинників успіху Стенфордського науково-технічного парку.

Створення технопарків і технополісів сприяє залученню капіталів у той чи інший регіон країни, що розширює можливості їх комплексного розвитку, але головним їх завданням є стратегія прориву в нові сфери діяльності на

основі розвитку регіональних науково-технічних центрів високого технологічного рівня.

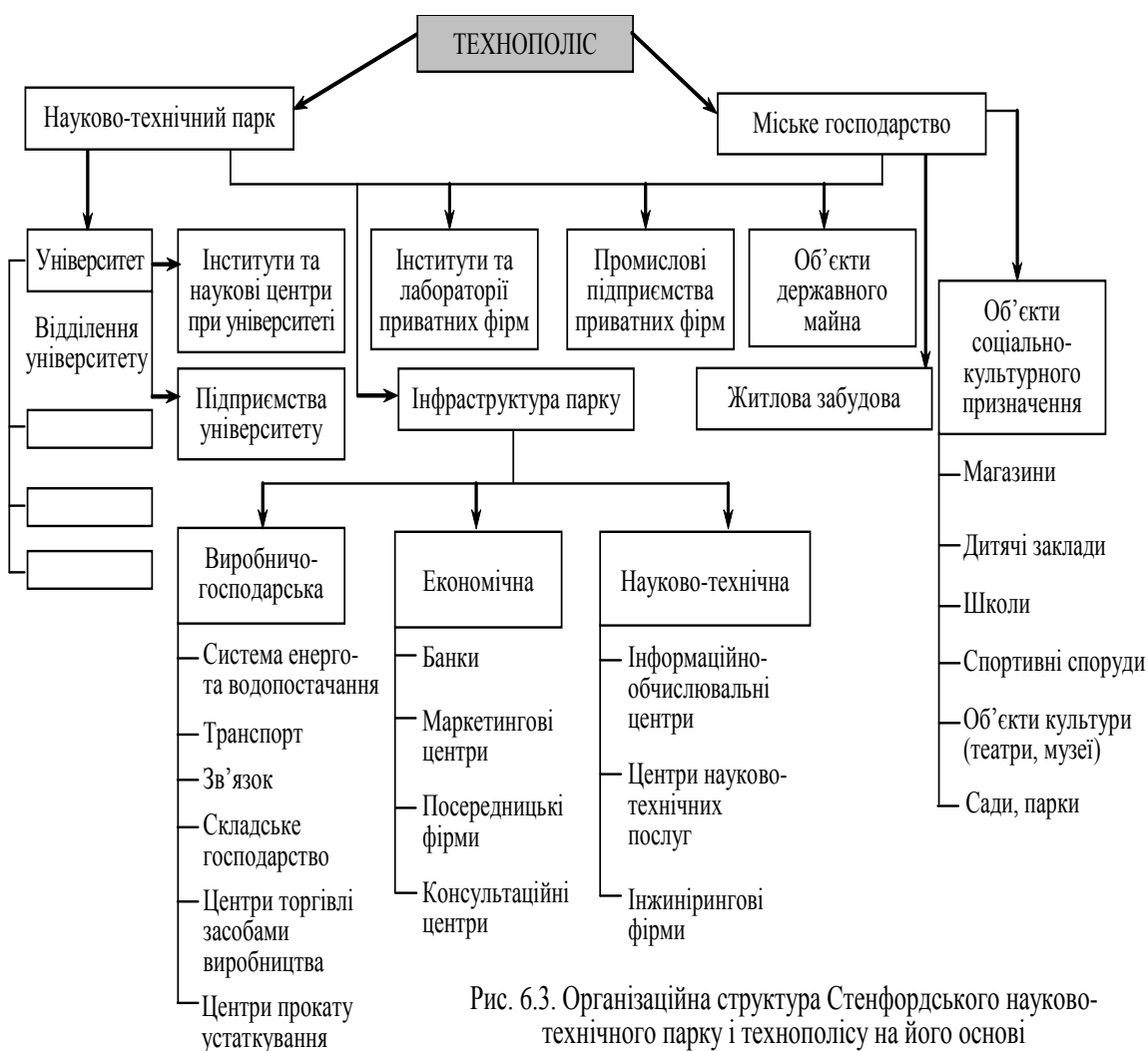


Рис. 6.3. Організаційна структура Стенфордського науково-технічного парку і технополісу на його основі

Значення технопарків і доцільність їх створення в Україні полягає в тому, що:

- вони є ефективною формою зближення науки і виробництва, бо скорочується до мінімуму тривалість циклу "дослідження – розробка – упровадження";
- у технопарках зосереджуються висококваліфіковані кадри різних спеціальностей – учені, розробники, дослідники, аналітики, інженери, спеціалісти різного профілю, що забезпечує можливість міжгалузевих досліджень;

- у технопарках зосереджується унікальне устаткування, обчислювальні центри, лабораторії, що дає змогу проводити дослідження і наукові експерименти;

- у парках фінансовий капітал представлений у найдосконаліших формах – венчурному капіталі;

- у технопарках формується "еталонне середовище" з точки зору як економічних, так і організаційно-географічних умов для створення нових, наукомістких виробництв, що відповідають сучасним вимогам розвитку суспільства.

Використовуючи досвід "Силікон велі", в усьому світі стали створювати **технополіси** – міста передових (високих) технологій, наукових досліджень і проектно-конструкторських розробок у відповідних галузях виробництва. Структура технополісу подібна до технопарку, однак вона розташовується в межах конкретного населеного пункту, розвиток якого забезпечується через технополіс. Технополіс – це цілісний науково-виробничий комплекс, створений на базі окремого міста.

Термін "технополіс" складається з двох слів грецького походження: "техно" – майстерність, уміння, "поліс" – місто, держава.

Технополіси можуть виникати як на базі новоутворених міст, так і на базі старих, реконструйованих. Створення технополісів справляє формуючий вплив на розвиток тих регіонів, де вони розташовані. Вони сприяють:

- підвищенню інноваційної активності;
- формуванню інноваційної інфраструктури;
- прискоренню комерціалізації новацій;
- структурній перебудові виробництва;
- створенню нових робочих місць;
- удосконаленню механізмів інноваційної діяльності;
- підсиленню наукоємності розвитку промисловості;
- підвищенню професіоналізму кадрів;
- підвищенню інноваційності економіки.

Розташування технополісів має відповідати таким вимогам:

- визначення регіонів, які можуть бути використані для розвитку наукомістких виробництв;
- формування цілей і завдань розвитку цих виробництв, індустріального розвитку регіону;
- планування, спорудження і підтримка промислової зони, служби, водного забезпечення, житлових зон, доріг тощо;
- розробка юридичної основи (законів), що сприяє створенню умов для фінансування комерційних підприємств та інших служб, необхідних для розвитку технополісу;
- всебічне державне сприяння через упровадження пільгової податкової системи; створення необхідної інфраструктури; фінансової допомоги комерційним підприємствам, що сприяють розвитку високотехнологічних галузей;
- наявність науково–дослідних інститутів, університету, яким відводиться вирішальна роль у здійсненні, координації наукових досліджень і розробок та підготовці висококваліфікованих спеціалістів.

Велике значення надається такій умові розташування технополісів, як компактність території. Вона є однією з умов комфортності проживання там спеціалістів і обслуговуючого персоналу. Наприклад, дуже компактні за територією технополіси Німеччини, Бельгії, Франції.

4.3. Інноваційні центри–інкубатори

У світовій практиці існує безліч варіантів організаційних форм взаємодії науки і виробництва. Таке стикування відбувається на базі:

- дослідних лабораторій;
- виставково-торговельних комплексів, банків, бірж, тощо;
- великих корпорацій.

Звідси різноманітність назв: "наукові центри", "бізнес-інноваційні центри", інкубатори.

В основу їх формування покладено принцип спільного використання інтелектуальних, матеріальних і фінансових ресурсів.

Інкубатор – це складний багатофункціональний комплекс, що забезпечує сприятливі умови для ефективної діяльності новоутворених малих інноваційних фірм, які реалізують цікаві наукові ідеї. Таким фірмам у центрах-інкубаторах надаються численні інноваційні послуги, до яких, зокрема, належать:

- оренда приміщень;
- прокат наукового і технологічного устаткування на певний період;
- консультації з економічних та юридичних питань;
- фінансові послуги;
- експертиза інноваційних проектів (науково-технічна, екологічна, комерційна);
- інформаційне та рекламне забезпечення.

Практика свідчить, що в конкурентному середовищі значно більше інноваційних малих підприємств виживають у межах інкубаторів, ніж поза ними.

Діяльність інкубаторів досить ефективна. Їх розвиток не потребує бюджетних асигнувань (можливо за винятком мінімальних коштів у вигляді стартового капіталу). Інкубатор, як правило, забезпечує себе на засадах самофінансування. Він зацікавлений у тому, щоб малі інноваційні структури якомога швидше ставали рентабельними: інкубатору гарантується значна частка в їхніх майбутніх прибутках.

Доходи інкубатора складаються з трьох основних джерел:

- 1) орендна плата, одержана від клієнтів за наймання приміщень;
- 2) продаж різних послуг;

3) участь у прибутках тих фірм, до яких інкубатор вклав у тій чи іншій формі свої кошти.

Тривалість перебування новоутвореної фірми в інкубаторі обмежується терміном три роки. Вважається, що цього періоду фірмі достатньо, щоб бути спроможною самостійно вирішувати господарські проблеми.

Досвід зарубіжних країн свідчить, що інкубатори бувають трьох видів.

1. **Неприбуткові** – це ті, що працюють із залученням коштів місцевих органів влади. Останні зацікавлені у створенні робочих місць та економічному розвитку регіону. Інкубатори такого виду отримують з орендарів плату, яка значно нижча (до 50 %) ніж у середньому в країні. Цього достатньо, щоб утримувати основний персонал, який працює в інкубаторі.

2. **Прибуткові** – ті, що не надають пільг, здаючи в оренду своє майно. Це переважно приватні бізнес-інкубатори, чисельність яких зростає. Вони пропонують орендарям широке коло різноманітних послуг, за користування якими отримують платню.

3. **Інкубатори, які функціонують при академічних інститутах, вищих навчальних закладах.** Вони виступають як сполучна ланка в розробці нововведень між науковими установами і приватним бізнесом, надають ефективну підтримку підприємствам, які мають намір опанувати високотехнологічну продукцію: необхідні консультації науковців, дослідну та лабораторну базу, обчислювальну техніку, можливість користування бібліотекою.

В Україні також створені бізнес-інкубатори при деяких вищих навчальних закладах та в регіонах (за підтримки урядових програм іноземних країн) [69].

Так, за ініціативою міської держадміністрації для підтримки інноваційної діяльності в столиці створено Київський інноваційний бізнес-інкубатор, до складу якого входять: безпосередньо бізнес-інкубатор як орган управління, координаційні органи для забезпечення співробітництва з

місцевими органами влади; самостійні центри, які забезпечують обслуговування інкубованих фірм; самі фірми. Інкубовані фірми займаються інноваційним проектуванням та користуються всіма пільгами, наданими бізнес-інкубатором (пільгові оренда приміщень, отримання сервісних послуг). Територіально вони розташовані в приміщенні бізнес-інкубатора, проте термін дії їх перебування в складі бізнес-інкубатора обмежується 2-3 роками.

Інноваційні бізнес-інкубатори діють при технічних університетах Львова, Дніпропетровська та Києва. В Івано-Франківську створено Українсько-канадський бізнес-центр, який здійснює основні функції бізнес-інкубатора.

4.4. Консультативні фірми і венчурні фірми

Значного розвитку за останні 10 років набула науково-консультативна діяльність. Вона має всеохоплюючий характер. Це – консультативні фірми з будь-яких проблем організації і управління, починаючи з проблеми довгострокового прогнозу, розробки інноваційних стратегій, організаційних структур, і закінчуючи проблемами звільнення кадрів.

Консультаційна фірма у співробітництві з замовником формує дослідну групу з урахуванням характеру досліджуваних проблем, особливостей проведення досліджень, обсягів роботи. Дуже часто консультанти виступають у ролі експертів або арбітрів.

Існують зовнішні і внутрішні консультанти. Нерідко виникають такі потреби в консультативній діяльності, які не раціонально реалізовувати, залучаючи зовнішніх консультантів. Це буває за умов невеликого обсягу дослідної роботи, побоювань щодо можливості розкриття інформації про стан фірми, інновації або недовіри до консультативної фірми та ін. У таких випадках використовуються послуги внутрішніх консультантів. Фірми часто організують підготовку таких консультантів.

Внутрішніми консультантами можуть бути фахівці високої кваліфікації, які мають певний досвід і певні особисті якості, що дає змогу їм кваліфіковано провести діагностику ситуації, а також розробити практичні цінні рекомендації для вирішення проблеми. Головними чинниками успіху їх діяльності є об'єктивність, професіоналізм, знання, незалежність і авторитет.

Вони здійснюють консультації з таких напрямів управлінської діяльності:

- стратегічний розвиток фірми-клієнта;
- розробка альтернативних рішень управлінських інноваційних проблем;
- обґрунтування оптимального варіанта розвитку фірми в тому чи іншому напрямі;
- формування організаційних структур;
- корпоративне планування;
- організація дослідження ринку;
- інженерно-конструкторські роботи;
- технологія дослідження систем управління;
- проведення експериментів, соціометричних досліджень, тестувань тощо.

Види консультативно-дослідницької діяльності можуть бути різноманітними за ступенем і формою втручання в процеси управління, пошуку оптимального співвідношення фундаментальних і прикладних досліджень, робіт з розвитку нової техніки і технології.

Світовий досвід свідчить, що важливу роль у трансформації господарського механізму, інтенсивності його структурної перебудови відіграють малі організаційні форми, як-от: **венчурні (ризикові) фірми, фірми "спін-офф" (фірми-"паростки"), інвестиційні фонди (венчурне фінансування)**. Слово "venture" в перекладі з англійської означає ризикове підприємництво, але багатообіцяюче. Отже, венчурне підприємництво – це ризикова діяльність, у процесі якої створюються і впроваджуються у

виробництво нові товари, технології, послуги. Це поєднання двох видів підприємництва: фінансового та інноваційного. Відповідно до цього спеціалізовану діяльність щодо виробництва і просування на ринок нових товарів ведуть компанії і фонди венчурного капіталу та малі венчурні фірми.

Венчурні фірми – це здебільшого малі підприємства у новітніх галузях виробництва (електроніка, біохімія, біоінженерія, виробництво споживчих товарів), які швидко прогресують і в яких відбувається інтенсивна зміна поколінь продуктів і технологій, пов'язаних з базисними інноваціями. Малі венчурні підприємства спеціалізуються у сферах наукових досліджень, розробок, упровадження інновацій, організація яких пов'язана з підвищеним ризиком. Малі фірми часто створюються під одну ідею, але успіх базисних інновацій ніколи не гарантований і має ймовірнісний характер. У випадку невдачі фірму чекає неминучий крах. Конкуренція примушує венчурні фірми максимально скорочувати терміни науково-дослідних розробок, інтенсивно впроваджувати новації у виробництво.

Венчурні фірми, як правило, утворюються або групою однодумців – учених, інженерів, спеціалістів, винахідників, які мають певний досвід роботи в лабораторіях великих фірм, або науковими закладами, університетами чи приватними особами, які бажають організувати свою справу. Вони мають певні наукові, інженерні ідеї і хочуть реалізовувати їх практично у рамках малої фірми. Малі фірми створюються і на великих підприємствах під винахідників новації й орієнтованих на її реалізацію, що забезпечує успіх поширення інновацій у виробництві, побуті, а корпорації – великі прибутки.

Причинами такої активності венчурних фірм є такі їх переваги:

- вузька спеціалізація наукових пошуків або розробка невеликого кола технічних ідей;
- концентрація фінансових і матеріально-технічних ресурсів за обраним напрямом дослідження;
- високий рівень мотивації праці кваліфікованих спеціалістів;

- гнучкість і мобільність з урахуванням ринкової кон'юнктури; можливість швидкої переорієнтації на інші напрями;
- відсутність бюрократизму в управлінні, мобільність організаційної структури;
- швидка комерційна реалізація ідеї, технології, винаходу;
- цикл "наука – виробництво" скорочується до мінімуму.

Роль венчурного підприємництва зводиться не тільки до підвищення науково-технічного рівня виробництва, а й до їхнього впливу на динамічність усього господарського комплексу. Венчурні фірми є генераторами нових ідей, на основі яких відбуваються великі науково-технічні прориви.

Досвід економічного розвитку країн підтверджує, що еволюційний процес в економіці здійснюється саме через інновації. Вони тягнуть за собою модернізацію і структурну перебудову всієї економіки. Саме інновації є основним критерієм шляхів розвитку суспільства. Тому країна, що стоїть осторонь "інноваційних змагань", посідає останнє місце в ієрархії розвитку світової спільноти.

Фінансування венчурного підприємництва здійснюється на принципах пайової участі, а кошти фірм венчурного капіталу функціонують як акціонерний капітал.

Категорія венчурного капіталу відображає систему відносин між суб'єктами венчурного підприємництва, що забезпечує аккумуляцію вільних коштів і вкладання їх в інноваційні проекти з метою дослідження, освоєння та комерціалізації інновацій. Венчурний капітал за своєю природою є капіталом суспільним. Він формується і перерозподіляється за активної участі й підтримки держави та є продуктом перенакопичення. Венчурне фінансування має такі особливості:

- кошти вкладаються у венчурний бізнес без гарантій з боку венчура-фірми;
- кошти надаються на безпроцентній основі, тобто ризиковий капітал розміщується не як кредит, а у вигляді паю в статусний фонд фірми;

- вкладники капіталу вимушені очікувати в середньому від 3 до 5 років, щоб переконатись у перспективності вкладень і до 10 років, щоб отримати прибуток на вкладений капітал;
- інвестори ризикового капіталу прагнуть отримати не підприємницький, а засновницький дохід, який почне приносити підопічна фірма;
- повернення вкладених коштів венчурним фінансистом здійснюється в момент виходу цінних паперів фірми на відкритий ринок і залежно від частки участі в наданні коштів;
- фінансові організації стають співвласниками венчурної фірми, а надані кошти – внесок у статутний фонд підприємства – часткою власних коштів останнього.

Джерелами венчурного капіталу можуть бути:

- вільні фінансові ресурси пенсійних, благодійних фондів;
- державні структури;
- корпоративний венчурний капітал;
- приватні інвестори;
- інвестиційні компанії малого бізнесу;
- зарубіжні інвестори;
- банки;
- страхові компанії;
- прибуток венчурних фондів, що реінвестується в інноваційні проекти.

Ризиковий капітал надається найчастіше двом категоріям малих фірм – тим, які викуплені у власників (їх називають "бай-аут"), і новим фірмам, заснованим співробітниками відомих наукомістких корпорацій, націлених на реалізацію нових ідей і розробок ("спін-оф"). Найважливішою ознакою, за якою класифікуються венчурні фірми, є вид спеціалізації (товарна, ресурсна, технологічна); ступінь охоплення стадій інноваційного циклу "дослідження – упровадження" тощо.

Малі венчурні фірми не випадково є головним об'єктом ризикового капіталу. Саме ці фірми дали путівку в життя таким винаходам, як електрографія, вакуумні лампи, кольоровий фотопапір, мікропроцесор, персональний комп'ютер.

Сучасні венчурні фірми – це гнучкі і мобільні структури, що характеризуються надзвичайно високою активністю, зумовленою залученням висококваліфікованих, талановитих спеціалістів і створенням відповідних стимулів для винахідницької діяльності.

В Україні тільки народжується повноцінна індустрія венчурного капіталу. Потенційно великі банки можуть відігравати значну роль у венчурному фінансуванні. Проте вони нині занепокоєні не стільки пошуком ризикових проектів, скільки забезпеченням повернення кредитів.

Комерційні банки не зацікавлені у фінансуванні інноваційної діяльності, бо вона потребує не коротко-, а довготермінового кредитування (більше одного року), а в сучасних умовах банки не мають наміру ризикувати. Крім того, ще й досі не існує досконалої системи відбору ефективних конкурентоспроможних інноваційних проектів, не вжито заходів щодо стимулювання участі банків в інноваційному процесі. Тому навіть серед комерційних банків, які відповідно до назви причетні до інноваційної діяльності (наприклад, Укрінбанк, "Авуар", Інкомбанк тощо), укладень в інноваційну діяльність практично немає. З усіх комерційних банків України інноваційну діяльність в обмежених сумах кредитує тільки Промінвестбанк, але йдеться про спільне з закордонними банками інвестування великих проектів.

Завдання Держіннофонду – здійснювати інвестиційну, фінансову та матеріально-технічну підтримку заходів, спрямованих на впровадження науково-технічних розробок, новітніх технологій у виробництво, технічне його переоснащення, освоєння випуску імпортозамінної та конкурентоспроможної продукції. Джерелом формування Державного інноваційного фонду і галузевих інноваційних фондів були відрахування в

розмірі 1 % від обсягу реалізації робіт (послуг) чи валового доходу підприємств. Фінансування інноваційних проектів здійснювалося за умов надання фірмами бізнес-планів інноваційних проектів та позитивних висновків державних експертиз, які являють собою комплексний фінансовий аналіз проектів. Інноваційні кредити надавались підприємству-заявнику у вигляді безвідсоткової цільової інноваційної позики терміном від півтора до п'яти років, інвестиційного вкладу або лізингу.

4.5. Науково-технічна кооперація. Стратегічні альянси

У технічно розвинених країнах стали активно поширюватись різні форми спільного проведення науково-дослідних робіт, які перш за все спрямовані на забезпечення великих технологічних проривів. Вирішення таких завдань потребує виконання складних програм НДДКР, значних фінансових, матеріально-технічних і людських ресурсів. Виникла міжфірмова науково-технічна кооперація в інноваційних процесах. Це тривалі об'єднання фірм різних розмірів між собою і/або з університетами на основі угоди про спільне фінансування НДДКР. Така кооперація націлена на вирішення довгострокових комерційних завдань, пов'язаних із глобальним поширенням нової технології, скороченням строків розробки й освоєння проектів, швидшим просуванням нових виробів на ринок.

У наш час практично всі промислові компанії розвинених країн активізують міжфірмові зв'язки. Виділяють такі основні форми міжфірмового співробітництва, як:

- угоди про співпрацю в окремих видах наукової діяльності – "спільна науково-технічна і виробнича діяльність";
- створення спільних підприємств (СП);
- угоди про поглинання новаторських малих підприємств (венчурних фірм) великими компаніями з метою одержання нових технологій. Це один із способів зміцнення власної інноваційної бази фірми;

– угоди про розподіл між фірмами витрат на НДДКР. Ця форма розвивається у вигляді технічного співробітництва, обміну і передавання технологій, ноу-хау (непатентованих технологічних рішень), виробничого і технологічного досвіду, навчання технічного персоналу, установа та налагодження устаткування та ін.;

– угоди про розподіл відповідальності між компаніями – засновниками консорціуму;

– угоди про створення науково-технічних альянсів.

Кінець 80-х і 90-ті роки відзначаються швидким зростанням **міжнародної науково-технічної кооперації фірм – науково-технічних стратегічних альянсів (НТА)**. Це стійкі об'єднання фірм різних країн між собою і з науковими установами, державними лабораторіями на основі угоди про спільне вирішення науково-технічних проблем. У рамках стратегічних альянсів забезпечуються такі взаємодії між фірмами:

- спільне проведення НДДКР;
- взаємний обмін науковими досягненнями;
- взаємний обмін виробничим досвідом;
- підготовка кваліфікованих кадрів.

Кожний з учасників альянсу робить свій внесок у вигляді інтелектуальних чи матеріальних ресурсів і отримує свою частку інтелектуальної власності відповідно до укладеної угоди.

Основними мотивами створення стратегічних альянсів є:

– швидкий розвиток технологій і скорочення життєвого циклу товарів, технологічних процесів і відповідно скорочення часу на проведення НДДКР;

– зростання вартості досліджень у високотехнологічних галузях і відповідно розподіл витрат між фірмами на проведення спільних НДДКР;

– одержання доступу до науково-технічних досягнень партнерів по альянсу;

– розподіл ризику невдач у разі спільного проведення НДДКР;

- підвищення ефективності та прибутковості.

Крім того, інтернаціоналізація НДДКР через альянси допомагає компаніям увесь час бути в курсі всього нового у сфері науки і за найкоротший період одержати необхідну інформацію та залучати до співробітництва необхідні фірми й відповідні кадри.

Створення альянсів наближає фірми до споживачів, полегшує доступ до ринків, допомагає уважно відстежувати всі ринкові та технологічні тенденції, творчо реагувати на ті можливості й загрози, які ці тенденції несуть у собі, постійно генерувати нові ідеї і продукти, швидко й ефективно використовувати їх з урахуванням глобального масштабу.

Науково-технічні альянси бувають горизонтальними (фірми однієї галузі) і вертикальними (фірми різних галузей). Управління НТА здійснюється або одним із провідних членів, або спеціально створеним координаційним комітетом.

Розширення кооперації у сфері інноваційного процесу не виключає конкуренції на ринку. Ця суперечність пояснюється так:

- фірми використовують змішану стратегію "кооперація – конкуренція", співпрацюючи на стадії дослідження та розробки технологічних процесів і конкуруючи у сфері реалізації нових технологій, товарів, у методах освоєння й утримання ринків;
- фірма співробітнічає всередині альянсу і конкурує з фірмами інших альянсів. Наприклад, у літакобудуванні.

Інтернаціоналізація науки і розробок нових технологій оцінюється спеціалістами як позитивна тенденція, оскільки виграють усі учасники, хоча і в різній мірі.

Проте переваги, що їх здобувають корпорації завдяки участі в "стратегічних альянсах", сприяють перетворенню цієї моделі колективної практики на найважливіший елемент загальної довгострокової стратегії великих підприємств.

Існує кілька видів стратегічних альянсів. Найпоширенішими є консорціуми, спільні підприємства, спільна науково-технічна і виробнича діяльність (кейрецу).

Консорціум. Це добровільне об'єднання фірм для вирішення конкретної інноваційної проблеми, здійснення проекту, програми, які обіцяють революційні зміни в техніці і технології виробництва. До консорціуму можуть входити підприємства й організації різного профілю та розміру, різних форм власності. Учасники консорціуму зберігають свою повну господарську самостійність і підпорядковуються вибраному ними виконавчому органу в тій частині діяльності, яка відповідає цілям консорціуму. Після виконання поставлених завдань консорціум може ліквідуватись.

У рамках консорціуму є можливим:

- проведення науково-технічних досліджень, які складно здійснювати самостійно через значні витрати і ризик;
- розподіл витрат на виконання НДДКР між фірмами-учасниками;
- об'єднання фірмами-учасниками дефіцитних матеріальних і людських ресурсів для виконання НДДКР;
- повний доступ до результатів дослідження і право на їх використання у виробництві.

Консорціумом керує рада директорів, яка вибирається на рік з представників компаній-засновниць (за регламентом, що забезпечує постійну участь у раді представникам великих компаній-засновниць), затверджує річний бюджет, розробляє тематику досліджень і формує довгострокові плани.

Поточне керівництво здійснює президент, який очолює апарат управління, що працює над питаннями фінансування, координації діяльності університетів-виконавців. До складу управлінського персоналу входять співробітники бібліотеки, підрозділу бази даних і експедиції, співробітники, що підготовляють технічні звіти компаніям-засновникам.

При раді директорів функціонує консультативна технічна рада, що розробляє рекомендації президенту щодо визначення тематики досліджень, виявляє проблеми, які потребують першочергового вирішення.

Спільні підприємства (СП). Найпоширенішою формою організації спільних підприємств є консорціум, що передбачає розподіл відповідальності між компаніями-засновниками, рівні права партнерів і централізоване управління.

Спільні підприємства як вид науково-технічної кооперації активно використовуються учасниками "стратегічного альянсу". Особливість СП у рамках "стратегічних альянсів" полягає в тому, що вони створюються для розробки технологій виробництва і збуту принципово нової продукції. Партнери виконують доповнюючі один одного функції протягом досить тривалого часу, що сприяє їх розвитку.

Досвід різних країн світу свідчить, що створення СП – ефективний шлях випуску високоякісної конкурентоспроможної продукції. Така ефективність забезпечується багатьма чинниками, серед яких важливими є:

- отримання доступу до певних видів техніки, яку неможливо придбати за каналами ліцензійної торгівлі через існування обмежень;
- можливість залучення прогресивної технології за каналами прямого інвестування, які не потребують додаткових витрат;
- зростання експортного потенціалу;
- можливість отримання ноу-хау (разом з технологічною документацією та технічною допомогою);
- умови для підвищення кваліфікації національних кадрів та ін.

Кейрецу. У Японії виникла одна з ефективних форм інтеграції підприємств – кейрецу, які існують у вигляді як конгломератів, так і вертикально інтегрованих об'єднань. До складу конгломерату входять компанії, що функціонують у різних сферах економіки, їх діяльність координується банком або торговою компанією. Зв'язок між компаніями у складі конгломерату здійснюється через взаємне володіння акціями один

одного, фінансування учасників кейрецу одним банком, використання торговельної компанії кейрецу для маркетингу в інтересах компаній-учасників і виконання спільних проектів, а також для сумісних капіталовкладень у нові технології.

Об'єднавшись у кейрецу, кілька десятків різнопрофільних фірм створюють універсальний багатогалузевий концерн. Ці об'єднання характеризуються:

- наявністю власної системи фінансових установ;
- взаємним володінням акціями;
- об'єднанням фірм усередині групи для реалізації великих і перспективних проектів;
- зобов'язаннями взаємних поставок усередині групи;
- організацією загальної універсальної торгової фірми;
- взаємним обміном співробітниками, у тому числі керівниками різного рівня;
- системою регулярних нарад керівників фірм.

Як свідчать дослідження, висока конкурентоспроможність японських компаній значною мірою визначається створенням кейрецу.

Розглянуті організаційні форми взаємодії науки і виробництва мають великий вплив на зближення провідних держав світу в багатьох сферах діяльності. Відбувається об'єктивний процес глобалізації наукових знань і напрямів їх матеріалізації у виробництві. Цей процес сприяє об'єднанню світового науково-технічного потенціалу і його подальшого розвитку, метою якого є підвищення загального рівня життя населення не тільки окремої країни, а й планети в цілому, розв'язання проблем екології, здоров'я, освіти. Організаційні форми взаємодії науки і виробництва не тільки впливають на глобалізацію інноваційної сфери, але і на саму природу корпорацій, створюючи умови для зміни стилю і методів управління, корпоративної культури й організації.

Зокрема, ідеться про утворення промислово-фінансових груп, у тому числі транснаціональних; горизонтальних та вертикальних холдингових компаній; науково-технічних центрів; технополісів; технопарків; активне застосування механізмів вільних економічних зон. Найважливішими складовими інноваційної системи в усьому світі вважається потенціал малих та середніх підприємств, які розробляють та впроваджують у виробництво інновації, організація яких пов'язана з підвищеним ризиком. Необхідна державна підтримка вчених і винахідників, які мають нетрадиційне мислення, а результати їхніх досліджень – велику наукову цінність.

Серйозним кроком у становленні ринкових механізмів стимулювання інноваційної діяльності стало рішення про організацію Української державної інноваційної компанії на базі Державного інноваційного фонду та його регіональних відділень. Основними завданнями діяльності компанії визначені не тільки відбір та експертиза інноваційних проектів і їх фінансування (шляхом надання підприємствам кредитів), а й залучення на ці потреби позабюджетних коштів, у тому числі й іноземних кредитів.

Питання для самоконтролю

1. Чому інноваційна діяльність є одним із пріоритетних напрямів у політиці уряду?

3. Поясніть причини виникнення технопарків та розкрийте сутність цієї організаційної форми. Наведіть приклад технопарку.

5. Що таке "інкубатор", у чому полягає особливість цієї організаційної форми?

6. У чому сутність створення малих (венчурних) інноваційних підприємств? Яке їх значення у створенні інновацій?

7. Назвіть джерела венчурного капіталу.

8. Що таке технополіс, яке його значення і доцільність створення? Наведіть приклад технополісу.

Практичні завдання

Завдання 1. Технополіс "Комсомольськ-Амурський-Сонячний" Регіон (Комсомольськ-Амурський-Сонячний) розташований в унікальному місці з'єднання чотирьох природних зон, а також на перетині найважливіших транспортних магістралей Далекого Сходу. Разом з тим, КАС - це найбільший промисловий центр Далекосхідного регіону. Основу економіки КАС становить оборонне машинобудування, важка індустрія, галузі, орієнтовані на виробництво металопрокату, нафтопродуктів, будівельних матеріалів, транспортних засобів і т.д. Внаслідок історичних причин і відносно суворих кліматичних умов економіка регіону КАС виявилася надзвичайно вразливою і швидко руйнується в нових умовах ринкових відносин.

Запропонуйте модель функціонування КАС для досягнення максимальної ефективності.

Рішення

В якості моделі техноекополісу КАС пропонується промислова екосистема з максимально замкнутим виробництвом, побудована на основі власних та імпортованих високих технологій. Ця модель передбачає модернізацію промислового комплексу і конверсії в рамках екологостабілізуючої програми.

Завдання 2. Інноваційна програма "Техноекополіс Стрежевий" Концепція програми "Техноекополіс Стрежевий" виходить з геополітичної, економічної, оборонної, соціальної значущості для комплексного розвитку господарства Західного Сибіру як провідної паливно-енергетичної бази країни, району, що має великі запаси лісу, торфу, водних ресурсів, своєрідні природні умови, накопичений виробничий і науково-технічний потенціал, кваліфіковані трудові ресурси і тією суттєвою роллю, яку відіграє м. Стрежевий в економічній структурі Томської області і Західно-Сибірського

регіону в цілому. Слід відзначити роль Стрежевого як "міста-донора", що бере активну участь у формуванні доходної частини обласного й федерального бюджетів. Відносно високий рівень соціально-економічного розвитку м. Стрежевого не виключає наявності тут ряду гострих проблем і протиріч. Перш за все потрібно відзначити наростання кризових тенденцій у нафтогазовидобувній промисловості області. У цьому контексті постає проблема розвитку заміщуючих галузей, вирішенню якої перешкоджають такі фактори, як низька конкурентоспроможність і згорання сільськогосподарського виробництва та інших галузей, що базуються на місцевих ресурсах, невирішеність проблем розвитку зовнішніх транспортних комунікацій.

Запропонуйте механізм розвитку й виходу із складної ситуації технополісу. Які дії необхідно вжити?

Рішення

Пропонується механізм, відмінною рисою якого є спосіб залучення обласних і федеральних бюджетних коштів на першому, стабілізаційному етапі реалізації програми. Такий механізм має гнучкість, здатність до само врятування і саморозвитку.

Завдання 3. Японський метод управління на американській землі.

"Дженерал Моторс" і "Тойота" посідають, відповідно, 1-ше та 3-тє місця серед світових виробників автомобілів. Вони були зацікавлені у створенні спільного підприємства і здійснили задум у 1984 р., створивши підприємство "Нуммі" зі статусом самостійної каліфорнійської корпорації з 50 %-ю участю в її капіталі кожного із засновників.

Згідно з договором, "Нуммі" повинно здійснювати виробництво автомобіля, розробленого "Тойотою" та за характеристиками схожого з маркою "Т-3 Каролла", яка випускалася в Японії. Японський партнер погодився забезпечувати СП кадрами вищого менеджменту і технічним персоналом, американський – надати свою частину менеджерів і технічне

забезпечення у створенні систем безпеки машин і вихлопних пристроїв. Крім цього, вкладом американців в уставний фонд СП були виробничі споруди заводу у Фрімонті, який у 1982 р. було закрито через недостатній попит на заході США. Цей завод мав погану репутацію: рекордне число випадків застосування наркотиків і алкоголю в робочий час, щодня були відсутні 20–25 % робітників.

Після створення СП на заводі відбулися зміни на краще. 170 робітників японського виробництва виконують роботи, пов'язані зі зварюванням. У грудні 1984 р. "Нуммі" почала випуск автомобілів "Шевроле", а в 1986 р. "Тойота Карола", які реалізували через американську дилерську мережу.

Обсяги виробництва стійко зростали. В 1990 р. було випущено вже по 100 тис. одиниць кожної моделі, кількість працюючих збільшилася з 1350 осіб у 1985 р. до 2900 осіб у 1990 р. Продуктивність праці зросла на 50 % порівняно з періодом управління тільки американськими менеджерами. На заводі персонал пройшов перепідготовку, підвищилась якість праці.

Питання. 1. Які організаційні принципи було використано для внутрішньофірмової організації СП "Нуммі"?

2. Як можна класифікувати нову продукцію, яка випускається заводом?

3. Чому, залишаючись конкурентами, фірми вирішили створити СП? Які стратегічні цілі обох компаній?

4. Чим відрізняється японський механізм внутрішньофірмового управління від американського?

5. Які відносини з робітниками, постачальниками в японській системі управління?

Тести для самоконтролю

До переваг функціональної структури інноваційної організації належить:

а) досягається функціональна ізольованість підрозділів;

б) делегування відповідальності за одержання прибутку на низові управлінські рівні;

в) досягається простота в управлінні інноваційним проектом;

г) співробітники мають чітку перспективу кар'єрного зростання і професійного розвитку.

До недоліків функціональної структури інноваційної організації належить:

а) делегування відповідальності за одержання прибутку на низові управлінські рівні;

б) порушується принцип єдиновладдя;

в) стимулюється функціональна ізолюваність;

г) співробітники не мають чіткої перспективи кар'єрного зростання і професійного розвитку.

До переваг матричної структури інноваційної організації належить:

а) досягається функціональна ізолюваність підрозділів;

б) реалізується пряма підпорядкованість керівнику інноваційного проекту;

в) зберігаються всі переваги функціональної структури;

г) делегування відповідальності за одержання прибутку на низові управлінські рівні.

До недоліків матричної структури інноваційної організації належить:

а) порушується принцип єдиновладдя;

б) стимулюється функціональна ізолюваність;

в) делегування відповідальності за одержання прибутку на низові управлінські рівні;

г) співробітники не мають чіткої перспективи кар'єрного зростання і професійного розвитку.

До переваг дивізональної структури інноваційної організації належить:

- а) інноваційний проект має цілісний горизонтальний напрямок взаємодії співробітників;
- б) порушується принцип єдиновладдя;
- в) досягається простота в управлінні інноваційного проекту;
- г) делегування відповідальності за одержання прибутку на низові управлінські рівні.

До недоліків дивізональної структури інноваційної організації належить:

- а) стимулюється функціональна ізолюваність;
- б) порушується принцип єдиновладдя;
- в) виникає проблема розподілу повноважень між керівництвом інноваційного проекту і керівництвом функціональних підрозділів;
- г) необхідність утримання відносно великого управлінського апарату.

Технопарк – це:

а) організаційна структура, яка об'єднує банки, підприємства, торгові організації, науково-дослідні центри, вищі навчальні заклади і пов'язує їх єдиним технологічним циклом для

підвищення конкурентоспроможності товарів та послуг;

б) цілісний науково-виробничий комплекс, до якого входять науково-дослідні інститути, лабораторії, підприємства та вищі навчальні заклади на базі конкретного міста;

в) науково-виробничий територіальний комплекс, до якого входять науково-дослідні інститути, лабораторії, підприємства та вищі навчальні заклади;

г) складний багатофункціональний комплекс, який забезпечує сприятливі умови для ефективної діяльності нових малих інноваційних фірм.

Технополіс – це:

а) організаційна структура, яка об'єднує банки, підприємства, торгові організації, науково-дослідні центри, вищі навчальні заклади і пов'язує їх єдиним технологічним циклом для підвищення конкурентоспроможності товарів та послуг;

б) цілісний науково-виробничий комплекс, до якого входять науково-дослідні інститути, лабораторії, підприємства та вищі навчальні заклади на базі конкретного міста;

в) науково-виробничий територіальний комплекс, до якого входять науково-дослідні інститути, лабораторії, підприємства та вищі навчальні заклади;

г) складний багатфункціональний комплекс, який забезпечує сприятливі умови для ефективної діяльності нових малих інноваційних фірм.

Фінансово-промислова група – це:

а) організаційна структура, яка об'єднує банк, підприємства, торгові організації, науково-дослідні центри, вищі навчальні заклади і пов'язує їх єдиним технологічним циклом для підвищення конкурентоспроможності товарів і послуг;

б) цілісний науково-виробничий комплекс, до якого входять науково-дослідні інститути, лабораторії, підприємства та вищі навчальні заклади на базі конкретного міста;

в) науково-виробничий територіальний комплекс, до якого входять науково-дослідні інститути, лабораторії, підприємства та вищі навчальні заклади;

г) складний багатфункціональний комплекс, який забезпечує сприятливі умови для ефективної діяльності нових малих інноваційних фірм.

Інкубатор – це:

а) організаційна структура, яка об'єднує банки, підприємства, торгові організації, науково-дослідні центри, вищі навчальні заклади і пов'язує їх єдиним технологічним циклом для

підвищення конкурентоспроможності товарів та послуг;

б) цілісний науково-виробничий комплекс, до якого входять науково-дослідні інститути, лабораторії, підприємства та вищі навчальні заклади на базі конкретного міста;

в) науково-виробничий територіальний комплекс, до якого входять науково-дослідні інститути, лабораторії, підприємства та вищі навчальні заклади;

г) складний багатofункціональний комплекс, який забезпечує сприятливі умови для ефективної діяльності нових малих інноваційних фірм.

Інкубатор – це:

а) джерело кредитів для малих інноваційних фірм;

б) експериментальне підприємство;

в) навчальний заклад для підприємців;

г) навчальний заклад для наукових співробітників.

Сучасний науково-виробничий територіальний комплекс “Силіконова долина” в США є:

а) технопарком;

б) технополісом;

в) фінансово-промисловою групою;

г) інкубатором.

Основною метою створення технопарків і технополісів є:

а) ефективне використання державного базового фінансування інноваційної продукції;

б) ефективне використання державного проектно-цільового фінансування інноваційної продукції;

в) досягнення тісного територіального зближення наукового потенціалу країни та промислового виробництва;

г) організація конкурсного відбору інноваційних проектів.

З метою розвитку технопарків і технополісів у перші роки їх існування на цих територіях державою створюється:

а) пільговий конкурсний режим відбору інноваційних проектів;

- б) пільговий податковий режим;
- в) пільгове бюджетне фінансування;
- г) пільгове проектно-цільове фінансування.

Центральним ланцюгом технопарків і технополісів є:

- а) вищий навчальний заклад;
- б) науково-дослідний інститут;
- в) банк;
- г) експериментальне підприємство.

Учасником фінансово-промислової групи в Україні обов'язково є:

- а) вищий навчальний заклад;
- б) науково-дослідний інститут;
- в) банк;
- г) торгове підприємство.

Фінансово-промислову групу в Україні очолює:

- а) Фонд держмайна України;
- б) Кабінет Міністрів України;
- в) головне підприємство, яке виготовляє кінцеву продукцію;
- г) банк.

Згідно із Законом України “Про промислово-фінансові групи в Україні”:

- а) фінансово-промислова група та її учасники є юридичними особами;
- б) усі учасники фінансово-промислової групи є самостійними юридичними особами;
- в) тільки фінансово-промислова група є юридичною особою;
- г) у фінансово-промисловій групі юридичною особою є тільки головне підприємство.

Фінансово-промислова група створюється:

- а) за постановою Кабінету Міністрів України;
- б) за рішенням Фонду держмайна України;
- в) за рішенням Мінекономіки України;

г) за Генеральною угодою про спільну діяльність, яка підписується керівниками всіх підприємств-ініціаторів.

Фінансово-промислова група ліквідується:

а) за постановою Кабінету Міністрів України;

б) за рішенням Фонду держмайна України;

в) за рішенням Мінекономіки України;

г) за Генеральною угодою, яка підписується керівниками всіх підприємств-ініціаторів.

РОЗДІЛ 5 ПІДХОДИ ДО ЗДІЙСНЕННЯ ФІНАНСОВОЇ ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

5.1. Необхідність аналізу інноваційних процесів

До основних зовнішніх інноваційно-інвестиційних чинників підвищення економічної ефективності виробництва можна віднести:

- 1) наявність стабільного ринкового попиту на продукцію;
- 2) рівень розвитку інноваційної інфраструктури;
- 3) механізм державного регулювання інноваційно-інвестиційної діяльності, що включає інструменти фінансової підтримки НДДКР, надання податкових та інших пільг інноваційно активним підприємствам, державне замовлення і державне завдання на інноваційну продукцію, реалізацію інноваційних програм та цільових проектів.

До внутрішніх інноваційно-інвестиційних чинників зростання економічної ефективності виробництва належать:

- 1) технологічні нововведення, особливо сучасні форми автоматизації та інформатизації, ресурсозберігаючі технології;
- 2) технічне переозброєння, реконструкція, розширення, що здійснюються вперше як промислове освоєння виробництва нової продукції;
- 3) виробниче проектування, впровадження нових методів виробництва інноваційної продукції;
- 4) наукові дослідження і розробки, спрямовані на створення об'єктів інтелектуальної та промислової власності;
- 5) "ноу-хау", раціоналізаторські пропозиції.

Прийняття рішення про інвестування інновацій передуює всебічний економічний аналіз основних фінансово_економічних показників діяльності підприємства, дослідження ринкової кон'юнктури та розгляд альтернативних інноваційних проектів. Інноваційними інвестиціями, прийнято вважати

вкладення в нововедення, які сприяють кількісному та/або якісному покращенню виробничо_господарської діяльності підприємства.

Методика розрахунку економічної ефективності інвестицій в інноваційні проекти базується на дисконтуванні потоку платежів на певний момент часу і враховує альтернативні можливості інвестування. Загальноприйнятим є визначення ефективності інноваційних інвестицій за допомогою показників внутрішньої норми дохідності (прибутковості), терміну окупності та рентабельності, які розраховуються з урахуванням чистого зведеного доходу (Net Present Value - NPV) за певної ставки дисконту, скоригованої на індекс інфляції. Економічний зміст внутрішньої норми дохідності (прибутковості) (Internal Rate of Return - IRR) полягає в тому, що вона є граничною ставкою позичкового процента. Значення коефіцієнту дисконтування, за якого NPV дорівнює нулю відповідатиме IRR. Оцінка рівня економічної ефективності інноваційної діяльності базується на побудові формул, що відображають співвідношення дисконтованих потоків прибутку та інноваційних інвестицій.

З ускладненням умов, оцінки ефективності інновацій уточнюються залежно від періоду часу між моментом вкладання коштів і початком одержання прибутку; періоду освоєння продукції; характеру інноваційних інвестицій (одноразові або протягом декількох років); змін собівартості і ціни продукції з плином часу. На оцінку ефективності також впливає фактор інвестиційного ризику, що розраховується здебільшого показником середньоквадратичного відхилення, і виявляється у вигляді можливого зменшення реальної прибутковості інноваційного проекту порівняно з очікуваною. Крім того, специфіка розрахунків економічної ефективності визначається різновидами інновацій та інноваційної діяльності підприємства. Так, при впровадженні нових видів продукції необхідним є розрахунок обсягу інноваційних витрат на одиницю відвантаженої інноваційної продукції (співвідношення обсягу відвантаженої інноваційної продукції і інноваційних витрат, пов'язаних з розробкою нового виду продукції, її

впровадженням, виробництвом і реалізацією). Для розрахунку ефективності інноваційної діяльності, пов'язаної з придбанням об'єктів промислової власності, додатково розраховується показник прибутку на один факт використання винаходу, корисної моделі, промислового зразка. Цей показник розраховується як співвідношення приросту прибутку від використання об'єкту промислової власності і витрат на придбання права власності або ліцензії на використання винаходу, корисної моделі, промислового зразка.

Підвищення економічної ефективності виробництва в сучасних умовах досягається переважно шляхом використання інноваційно-інвестиційних чинників. Запропоновані методичні підходи до визначення економічної ефективності виробництва з урахуванням інноваційно-інвестиційних чинників включають такі положення: прийняття рішення щодо вибору найкращого варіанту інвестування інновацій передбачає розгляд всіх альтернативних напрямів вкладання коштів, і ґрунтується на результатах розрахунків показників економічної ефективності з урахуванням необхідності забезпечення конкурентоспроможності та оптимальних темпів зростання виробництва протягом тривалого періоду; розрахунок економічної ефективності діяльності підприємства здійснюється на всіх етапах інноваційно-інвестиційного процесу; при оцінці економічної ефективності показники розглядаються в динаміці та з урахуванням фактора часу, рівня інфляції, ринкової кон'юнктури, інвестиційного ризику та специфіки виду інновації, що впроваджується.

Запропоновані підходи до виявлення і використання інноваційно-інвестиційних чинників зростання економічної ефективності виробництва та удосконалення методики її оцінки в сучасних умовах є основою для подальших наукових пошуків і можуть бути використані у практичній діяльності підприємств.

Для зниження ризику інноваційної діяльності підприємницької фірми необхідно в першу чергу провести ретельну оцінку запропонованого до здійснення інноваційного проекту. Інноваційний проект, ефективний для

одного підприємства, може виявитися неефективним для іншого в силу об'єктивних і суб'єктивних причин, таких, як територіальна прихильність підприємства, рівень компетентності персоналу не основним напрямом інноваційного проекту, стан основних фондів і т. п. Оскільки на кожному конкретному підприємстві існують свої чинники, що впливають на ефективність інноваційних проектів, то універсальної системи оцнки проектів немає, але ряд факторів має відношення до більшості інноваційних підприємств. На основі цих факторів виділяють певні критерії для оцінки інноваційних проектів, які включають в себе [11]: мету, стратегію, політику і цінності підприємства: маркетинг; науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи; фінанси; виробництво.

Коротко розглянемо вищеназвані критерії та умови оцінки інноваційного проекту.

1. Цілі, стратегія, політика підприємства. Оцінюючи інноваційний проект у цьому напрямку, необхідно виявити, наскільки цілі і завдання інноваційного проекту збігаються з цілями і стратегією розвитку підприємства, тому що якщо направлення проекту суперечить загальній політиці підприємства, то виникає велика ймовірність того, що проект не принесе очікуваного результату.

2. Маркетинг. Для реалізації інноваційного проекту необхідно, щоб маркетингові дослідження ринку підтвердили його потребу, виявили конкретних майбутніх споживачів. У тому випадку, якщо кінцевий результат інноваційного проекту - продуктова інновація, то мета маркетингового дослідження - спрогнозувати попит на новий продукт, який в початковий період пропозиції його на ринку в силу патентної чи іншої тимчасової монополії даного підприємства на новий продукт буде одночасно попитом на продукцію підприємства. Сюди ж можна віднести і технологічні інновації, що поліпшують якість продукту, що створюють нову його модифікацію. Проте провести маркетингове дослідження за інноваційним проектом, що пропонує принципово новий продукт або послугу, дуже складно, тому що в

деяких випадках вони можуть бути настільки нові, що їх потенційними споживачами ще не усвідомлена потреба в них. Маркетингове дослідження атакою ситуації з великою часткою ймовірності може дати помилковий, і навіть негативний результат.

При оцінці інноваційного проекту слід виявити дійсних, а також потенційно можливих конкурентів. Проте порівнювати необхідно не тільки продукт-результат інноваційного проекту з аналогами конкурентів, а очікувані наслідки від дій на ринку конкурентів [12].

Доцільно також проаналізувати та можливі канали розподілу результатів інноваційного проекту, оцінити, наскільки підходить вже існуюча на підприємстві система збуту для поширення нового товару, тому що створення спеціалізованих каналів розподілу на підприємстві може значно збільшити вартість інноваційного проекту.

3. Стадія НДДКР є початковою стадією інноваційного проекту, на якій слід оцінити ймовірність досягнення необхідних науково-технічних показників проекту та вплив їх на результати діяльності підприємства. Технічний успіх - це отримання бажаних технічних показників, при цьому ці показники повинні бути досягнуті в рамках виділених на проект коштів та в потрібні терміни. Інноваційний проект може бути ізольованою розробкою або родоначальником сімейства нових продуктів, що визначає подальшу спеціалізацію підприємства. Тому оцінювати проект слід не тільки з позицій безпосередньо нового проекту, а доцільно виявити н врахувати можливі перспективи розробки протягом декількох років сімейства продуктів, а також застосування відповідної технології для подальших розробок продукту або інших сфер його застосування. Для підприємства більшою привабливістю має той інноваційний проект, результат якого має довгострокові перспективи. Оцінюючи інноваційний проект з позицій досягнення науково-технічних критеріїв, слід враховувати не тільки ймовірність технічного успіху, але і вплив цього проекту на бюджет НДДКР підприємства та діяльність підрозділів, які виконують НДДКР.

При оцінці інноваційного проекту необхідно перевірити, чи не порушує реалізація даного проекту права на інтелектуальну власність будь-якого патентотримача, а також з'ясувати, чи не ведуться конкурентами паралельні розробки і не подані заявки в Патентне відомство, інакше ефективність проекту може бути оцінена невірно. Па прийняття рішення про оцінку інноваційного проекту впливає можливий негативний вплив на навколишнє середовище процесу реалізації проекту. Так як в деяких випадках екологічні наслідки науково-технічного проекту можуть бути негативні, проекти можуть бути заборонені законодавчим шляхом до подальшої реалізації або на підприємство може бути накладено великі штрафи, що викличе непередбачені збитки і поставить під сумнів ефективність інноваційного проекту.

4. Фінанси. При виборі інноваційного проекту велике значення має правильна оцінка ефективності (прибутковості) проекту. Проект повинен розглядатися в сукупності з уже розробляються інноваційними проектами, які також вимагають фінансування. У деяких випадках вимагають значних капітальних ресурсів проекти можуть бути відкинуті на користь менш ефективних проектів, але потребують менших капітальних витрат, через те, що фінансові ресурси необхідні для інших інноваційних проектів підприємства. Концентрувати всі фінансові ресурси підприємства на розробку одного проекту не завжди доцільно. Підприємство може собі це дозволити лише у тому випадку, якщо інноваційним проектом гарантований 100%-й технічний і комерційний успіх. В інших випадках вигідніше направляють ресурси па розробку кількох інноваційних проектів. У такому випадку поява невдач при розробці одного з проектів буде компенсовано успіхом від реалізації.

Крім цього слід оцінити кількісно всі витрати, необхідні для розробки інноваційного проекту. Основні витрати, вироблені до того, як продукт тлі технологічний процес почне читати віддачу, складаються з витрат на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи. включаючи створення

дослідного зразка, капітальних вкладень у виробничі потужності і початкових стартових витрат, причому рівень цих витрат залежить від спрямованості інноваційного проекту. Тут же необхідно оцінити можливий метод фінансування проекту, необхідність і ймовірність залучення зовнішніх інвестицій для реалізації проекту. Одна з головних проблем, що стоять перед будь-яким підприємством, - це правильне планування грошової готівки. Дуже часто цілком рентабельний інноваційний проект може виявитися неспроможним у результаті не надходження фінансових коштів в конкретні терміни. Тому необхідно співвіднести в часі прогноз грошових надходжень з прогнозом необхідності фінансових витрат, потрібних для розробки проекту.

5. Виробництво. Стадія виробництва є заключною стадією реалізації інноваційного проекту, що вимагає ретельного аналізу, в результаті якого досліджуються всі питання, пов'язані із забезпеченням виробничими приміщеннями, обладнанням, його розташуванням, персоналом. Докладно аналізується виробничий процес: як має бути організована система випуску продукції і яким чином має здійснюватися контроль за дотриманням технологічних процесів, чи забезпечує обладнання досягнення необхідної якості нового продукту і т. д. Якщо якісь роботи за інноваційним проектом підприємство не може виконати самостійно, необхідно виявити потенційних субпідрядників оцінити приблизну вартість цих робіт.

До моменту, коли завершується стадія НДДКР та інноваційний проект впроваджується у виробництво, в першу чергу необхідно оцінити потребу виробництва в спеціалізованому обладнанні та висококваліфікованих кадрах для переходу до випуску великих обсягів продуктів або послуг.

Швидкість і витрати, що супроводжують впровадження у виробництво, різні в окремих проектах. Звичайно чим більше розрив між потребою ним і необхідними для організації виробництва нового продукту та існуючими виробничими можливостями, тим більше відповідні витрати з реалізації інноваційного проекту. Оцінюючи проект, підприємству необхідно виявити ті характеристики нового продукту або послуги, досягнення яких,

найімовірніше, викличуть додаткові виробничі витрати. Визначивши ці труднощі і витрати, можна забезпечити плановий перехід інноваційного проекту від стадії НДДКР до стадії виробництва.

На даній стадії реалізації проекту слід оцінити остаточні витрати виробництва нового продукту, які залежать від багатьох факторів: цін на необхідні для виробництва матеріали, сировину, енергію і комплектуючі, застосовуваної технології, рівня оплати праці працівників, капітальних вкладень і обсягу випуску. Як правило, основне значення для успіху інноваційного проекту має взаємозалежність між технологією виробництва, витратами, обсягом продажу та ціною на реалізований новий товар або послугу.

Повна оцінка інноваційного проекту включає в себе аналіз всіх перелічених вище основних елементів реалізації проекту. Слід зазначити, що наведений перелік не є універсальним і залежно від цілей та напрямки конкретного інноваційного проекту може бути розширений. Кожне підприємство може використовувати ті критерії оцінки проектів, які вважає для себе найбільш суттєвими і значущими.

Загальна схема оцінки проектів в умовах невизначеності виглядає так:

- описується уся множина можливих сценаріїв (або у формі перерахування, або у вигляді системи обмежень на основні параметри проекту);
- для кожного сценарію визначаються витрати і результати в кожному періоді та розраховуються узагальнюючі показники ефективності (їх значення будемо називати можливими);
- інформація про чинники невизначеності представляється у кількісній формі (імовірності окремих сценаріїв або інтервали зміни цих імовірностей);
- оцінюється ризик неефективності проекту, що відображає можливість сценаріїв з від'ємним значенням чистого приведенного доходу, а також розраховується середній збиток від реалізації проекту у випадку його

неефективності;

– за даними окремих сценаріїв визначаються узагальнюючі показники ефективності проекту з урахуванням невизначеності - показники очікуваної ефективності. Основним є показник очікуваного інтегрального ефекту (NPV) - $E_{оч}$.

Структура відповідних критеріїв очікуваного інтегрального ефекту різна для різних видів невизначеності. Однак у будь-якому випадку при розрахунку цього показника премія за ризик у ставці дисконту не враховується, тому що можливість несприятливих подій урахована ймовірностями, а в розрахунку безпосереднього розміру втрат, що виникають, ніякого ризику не існує.

Види невизначеності і критерії очікуваного інтегрального ефекту:

1. Ймовірна невизначеність - ситуація, коли ступінь можливості розглянутих сценаріїв характеризується їх ймовірностями або ймовірнісними розподілами.

Після побудови моделі процесу реалізації проекту виникає наступна ситуація: заданий ряд сценаріїв, точно відомі (розраховані статистичними методами або встановлені експертно їх імовірності, за кожним сценарієм визначений NPV- E_i . У такій ситуації показник очікуваного ефекту ($E_{оч}$) розраховується як математичне сподівання:

$$E_{оч} = \sum_{i=1}^n E_i P_i \quad (5.1)$$

де n - кількість сценаріїв проекту, які розглядаються;

E_i - чистий приведений дохід i -го проекту;

P_i - ймовірність i -го проекту.

При визначенні ймовірностей шляхом експертної оцінки потрібно слідкувати, щоб у них зберігалися такі властивості: кожна з них має бути невід'ємною; їх сума має дорівнювати одиниці; ймовірність здійснення однієї з декількох несумісних подій має дорівнювати сумі ймовірностей цих подій;

імовірність одночасного здійснення незалежних подій має дорівнювати добутку ймовірностей цих подій.

Показник очікуваної ефективності аналізується аналогічно показнику чистого приведеного доходу: для одного проекту, якщо $E_i > 0$, то перевага надається реалізації проекту, а не відмові від нього; для декількох взаємовиключних проектів перевага надається проекту з максимальним E_p якщо воно додатне.

2. Інтервальна невизначеність - ситуація, коли нічого не відомо про ймовірності окремих сценаріїв. Типові випадки інтервальної невизначеності: ефект проекту може мати будь-які значення в межах від -10 до +20; якщо з'ясується повна непридатність технології, то ефект проекту буде -20, в іншому випадку він може мати будь-які значення від -5 до +20.

Найбільш загальна розрахункова формула для визначення очікуваного ефекту у випадку інтервальної невизначеності запропонована Л. Гурвіцем. Це так званий критерій оптимізму-песимізму:

$$E_{оч} = \lambda E_{тах} + (1-\lambda) E_{мін} , \quad (5.2)$$

де $E_{тах}$ і $E_{мін}$ - найбільший і найменший ефекти (NPV) за розглянутими сценаріями;

λ - спеціальний норматив для урахування невизначеності ефекту. λ змінюється в межах від 0 до 1. При $\lambda = 0$ ця формула оцінює ефективність проекту песимістично стосовно найгіршого з можливих сценаріїв.

Такий підхід можна використовувати лише для глобальних і крупних проектів. При $\lambda = 1$ формула визначає ефективність оптимістично, орієнтуючись на найкращий з можливих сценаріїв. В практичних розрахунках слід брати $\lambda = 0,3$.

3. Інтервально-ймовірна невизначеність - ситуація, коли ймовірності окремих сценаріїв точно не відомі, але відома певна кількість законів розподілу ймовірностей. У такому випадку при наявності будь-яких

обмежень на ймовірності окремих сценаріїв очікуваний ефект можна розрахувати за формулою:

$$E_{oo} = \lambda \max \left\{ \sum_{i=1}^n E_i p_i \right\} + (1 - \lambda) \min \left\{ \sum_{i=1}^n E_i p_i \right\}, \quad (5.3)$$

де максимум і мінімум визначаються серед усіх допустимих сполучень ймовірностей окремих сценаріїв.

5.2. Методологічні підходи до здійснення фінансової оцінки інноваційних процесів

Для порівняння та відбору інноваційних проектів використовують різноманітні показники. При цьому показників - як абсолютних, так і відносних - для аналізу якості інноваційних проектів може бути дуже багато, і чим глибший цей аналіз, тим ширший склад показників, за якими порівнюють проекти.

Для розрахунку економічних показників, які використовують у процесі відбору проектів, застосовують кілька кількісних методів. Більшість із них пов'язані з фінансовими аспектами проектів і базуються на використанні кошторисно-фінансових показників. У процесі дослідження виявлено, що кількісні методи частіше застосовуються в малих дослідних закладах, ніж у великих. Це, безсумнівно, є наслідком вищої питомої ваги розробок у програмах досліджень невеликих дослідних закладів.

Фінансові чинники відіграють більшу роль у показниках оцінки проектів, ніж науково-технічні, хоча останні (прогнози витрат, потреби в кадрах та ймовірності наукового успіху) можуть бути визначені достатньою точно. Однак трапляється, що науково-технічні фактори у процесі відбору проектів відіграють важливішу роль, ніж та, яка переважно відводиться їм.

Незалежно від того, чи використовуються кількісні методи, є деякі

суттєві питання, які повинні остаточно вирішуватись лише на основі досвіду й інтуїції особи, яка здійснює відбір. Серед найбільш важливих суб'єктивних міркувань, очевидно, можна назвати ставлення до проекту вищого керівництва, ентузіазм і добросовісність дослідників, наукову кваліфікацію, можливість залучення кадрів та інтуїцію керівництва підприємства.

На етапі інвестиційного забезпечення інноваційних підприємницьких проектів обґрунтовують обсяги інвестування, джерела надходження інвестицій, можливість залучення конкретних інвесторів тощо. При інвестуванні доцільно орієнтуватись на теперішню і майбутню вартість капіталу, що сприятиме врахуванню ризиків і захисту інвестицій. Виходячи з цього, інноваційні підприємницькі проекти треба спрямувати на вирішення таких завдань, як забезпечення високих темпів економічного розвитку підприємства за рахунок підвищення ефективності його діяльності. Це економічне зростання забезпечується завдяки розробці і впровадженню у виробництво інноваційних підприємницьких проектів, у процесі чого реалізується довгострокова стратегічна діяльність підприємства і отримання максимального рівня доходів (прибутків) від розробки і реалізації інноваційних підприємницьких проектів. При цьому прибуток є основним узагальнюючим фінансовим показником, який характеризує результати, отримані не тільки від інвестицій, вкладених у розробку та реалізацію інноваційних проектів, а й від усієї господарської діяльності підприємства.

Підприємницькі ризики дуже різноманітні, вони характерні для всіх форм підприємницької діяльності та напрямків інвестування. При прийнятті управлінських рішень, пов'язаних з реалізацією окремих інноваційних підприємницьких проектів, потрібно значно обмежити підприємницькі ризики і пов'язані з ними фінансові витрати, забезпечити фінансову стійкість і платоспроможність підприємства. Цей напрямок діяльності пов'язаний з вилученням фінансових ресурсів у великих розмірах і, як правило, на тривалий період, що може призвести до зниження платоспроможності підприємства за поточними господарськими операціями, до несвоечасного

виконання боргових зобов'язань перед партнерами, державним бюджетом тощо, тобто створити передумови для банкрутства. Тому при формуванні фінансових джерел, необхідних для розробки і реалізації інноваційних підприємницьких проектів, слід заздалегідь прогнозувати, як це вплине на фінансову стійкість підприємства.

Метод зворотного розрахунку найкраще використовувати в розробках або дослідженнях прикладного характеру. Цей метод порівняно простий і не дуже відрізняється від загальноприйнятих методик складання кошторису.

Другий метод - метод розрахунку прибутковості капітальних вкладень - часто використовують для загальної перевірки кошторисних заявок на розробку і реалізацію інноваційних підприємницьких проектів. Він базується на формулі прибутковості капітальних вкладень. Ця формула звичайно використовується в дослідних роботах на рівні підприємств, керівники яких затверджують кошторисні заявки відділів та підрозділів з розробки цих проектів. Формула, на якій базується цей метод, має вигляд:

$$P_0 - C_{\text{пп}} = I_{\text{н}} \text{НП}, \quad (5.4)$$

де P_0 - очікуваний річний прибуток для компенсації витрат на розробку і реалізацію інноваційних підприємницьких проектів, грн.;

$I_{\text{н}}$ - загальні річні інвестиції на розробку і реалізацію інноваційних підприємницьких проектів, грн.;

НП - бажана річна норма прибутковості капіталовкладень, %;

$C_{\text{пп}}$ - сумарні річні витрати на розробку та реалізацію інноваційних підприємницьких проектів, грн.

Сутність формули (5.4) полягає в тому, що очікуваний дохід, який залишився після покриття вартості розробки і реалізації інноваційного проекту, повинен забезпечити бодай мінімальну норму прибутку на інвестиції. Якщо перенести фактор прибутку в праву частину і поміняти знаки, то дістанемо:

$$C_{\text{пп}} = \Pi_0 - I_{\text{н.НП}}, \text{грн.} \quad (5.5)$$

Формулу (5.5) можна використовувати для загальної перевірки кошторису на розробку і реалізацію інноваційних підприємницьких проектів підприємства. Її корисність для такої перевірки підтверджують й інші дослідники, які займаються проблемами розробки і реалізації науково обґрунтованих проектів. Використання формули (5.5) дає відповідь на питання про те, скільки коштів слід вкласти в розробку і реалізацію інноваційних підприємницьких проектів протягом року без втрат для норми прибутковості. При цьому керівники підприємств мають звернути основну увагу на те, щоб дослідна програма не виходила за встановлені для неї кошторисні межі.

Для оцінки інновацій і відбору інноваційних проектів можна також використовувати співвідношення обсягів реалізації нової і старої продукції, яке для зручності можна показати у вигляді відношення загальних обсягів реалізації до реалізації обсягів старої продукції. Розрахунок загального валового доходу, отриманого від реалізації нової продукції у цьому році, і загального валового доходу від продукції, вдосконаленої і випущеної на ринок у наступні роки, дасть змогу отримати цифри, необхідні для розрахунку співвідношення сукупних обсягів реалізації і старих обсягів реалізації продукції.

Відношення у часі між витратами на науково-дослідне обґрунтування інноваційних підприємницьких проектів і доходами від реалізації продукції встановити важко. Сьогоднішні науково-дослідні обґрунтування проектів можуть дати результати у вигляді нової продукції у майбутньому, через кілька років або взагалі ніколи. Щоб отримати приблизне співвідношення між витратами на наукові дослідження і обсягами реалізації нової продукції, порівнюють відношення сукупних обсягів реалізації щодо старих обсягів реалізації і сукупні витрати на науково-дослідне обґрунтування інноваційних

підприємницьких проектів.

Інноваційні підприємницькі проекти оцінюють також за допомогою перспективного аналізу. Перспективний аналіз та оцінка таких проектів здійснюються в умовах як певних ситуацій, так і невизначених, а також у конфліктних та ризикових умовах. Для аналізу застосовують засоби машинної імітації, алгоритмізації, теорії ігор, ймовірності тощо.

Оцінку інноваційних підприємницьких проектів можна здійснювати за сферами впливу та фазами діяльності, які пов'язані між собою. У цьому разі до критеріїв оцінки проектів можна зарахувати: інноваційний рівень проекту, рівень підприємницького ризику, конкурентоспроможність продукції, фінансовий результат, застосування і ефективність природоохоронних заходів тощо.

Узагальнення досвіду вітчизняних і закордонних підприємств та вивчення фактичних матеріалів засвідчують, що для оцінки ефективності інноваційних підприємницьких проектів можна використовувати такі основні показники:

- показник прибутковості;
- показник окупності;
- показник порівняльної цінності;
- показник, який враховує тривалість існування нової продукції чи процесу;
- показник ризику.

Заслуговують на увагу формули розрахунку перерахованих показників, які пропонують для таких цілей.

Оцінку інноваційних підприємницьких проектів за показником прибутковості ПП можна виконати за формулою, яка передбачає тільки період надійного збуту продукції, виготовленої в результаті розробки і реалізації інноваційного підприємницького проекту, на ринку, який характеризується незмінно високим рівнем продажів і прибутку:

$$ПП = J_{HY} J_{KY} N_n C_p T_{Hz}, \quad (5.6)$$

де J_{HY} - ймовірність наукового успіху інноваційного підприємницького проекту;

J_{KY} - ймовірність комерційного успіху інноваційного підприємницького проекту;

N_n - річний обсяг продажу продукції, виготовленої згідно із запропонованою розробкою і реалізацією інноваційного підприємницького проекту, шт. (од.);

C_p - ціна одиниці продукції, грн.;

T_{Hz} - період надійного збуту продукції, років.

Проте формула (5.6) ефективна тільки тоді, коли є можливість розрахувати річний обсяг майбутніх продажів і ціну одиниці продукції. Однак врахування тільки періоду стійкого збуту слід розглядати як прояв деякої обережності, оскільки передбачений проектом період можливого скорочення збуту продукту не беруть до уваги. Замінюючи дані з продажу сумою отриманої економії, цю формулу можна використовувати і для інноваційних проектів.

Для обчислення другого показника оцінки ефективності інноваційних підприємницьких проектів - показника окупності - науковці пропонують використовувати формулу

$$ПО = n_m K_{шy} C_{mn}, \quad (5.7)$$

де $ПО$ - показник окупності;

n_m - розрахунковий прибуток від розробки і реалізації інноваційного підприємницького проекту, грн.;

$K_{шy}$ - розрахунковий коефіцієнт імовірності наукового успіху;

C_{mn} - розрахункові витрати на розробку і реалізацію інноваційного підприємницького проекту, грн.

Цей показник є результатом однієї з перших спроб кількісної оцінки ефективності інноваційних підприємницьких проектів.

Розрахункові показники ймовірності успіху і вартості успіху інноваційного підприємницького проекту не потребують детальних пояснень, але визначити віддачу цих показників не просто. Використовуючи формулу (5.7) для визначення ефекту наукових обґрунтувань інноваційних підприємницьких проектів, наприклад, досліджень з техніки і технології, слід зазначити, що таким ефектом у цьому разі є сума отриманої протягом року економії.

Для досліджень, які здійснюються з метою випуску нової продукції, такою величиною є 3-4 % передбаченої загальної суми продажу цієї продукції протягом наступних 4-5 років.

5.3. Ризики в інноваційній діяльності

Інноваційним ризиком є ймовірність виникнення несприятливої ситуації або відхилення реального результату від запланованого при здійсненні інноваційної діяльності (на кожному її етапі при розробці, впровадженні та використанні нововведень), яка може спричинити незаплановані збитки, що виникають при вкладенні підприємством засобів у виробництво нових товарів або надання послуг, у розробку нової техніки і технології, при вкладенні засобів у розробку управлінських інновацій, які не принесуть бажаного ефекту; при цьому чим більше етапів розробки (або закупівлі), впровадження та використання нового обладнання або просування нового товару здійснило підприємство тим більші його витрати, які у випадку провалу вже неможливо компенсувати.

Управління ризиком представляє собою процес вивчення параметрів об'єкта і суб'єктів ризику, зовнішніх і внутрішніх факторів, що впливають на об'єкт і поведінку суб'єкта ризику, його оптимізації, планування, обліку і контролю, мотивації і регулювання виконання робіт з управління ризиком.

На рисунку 5.1 сформовано систему принципів управління ризиками.

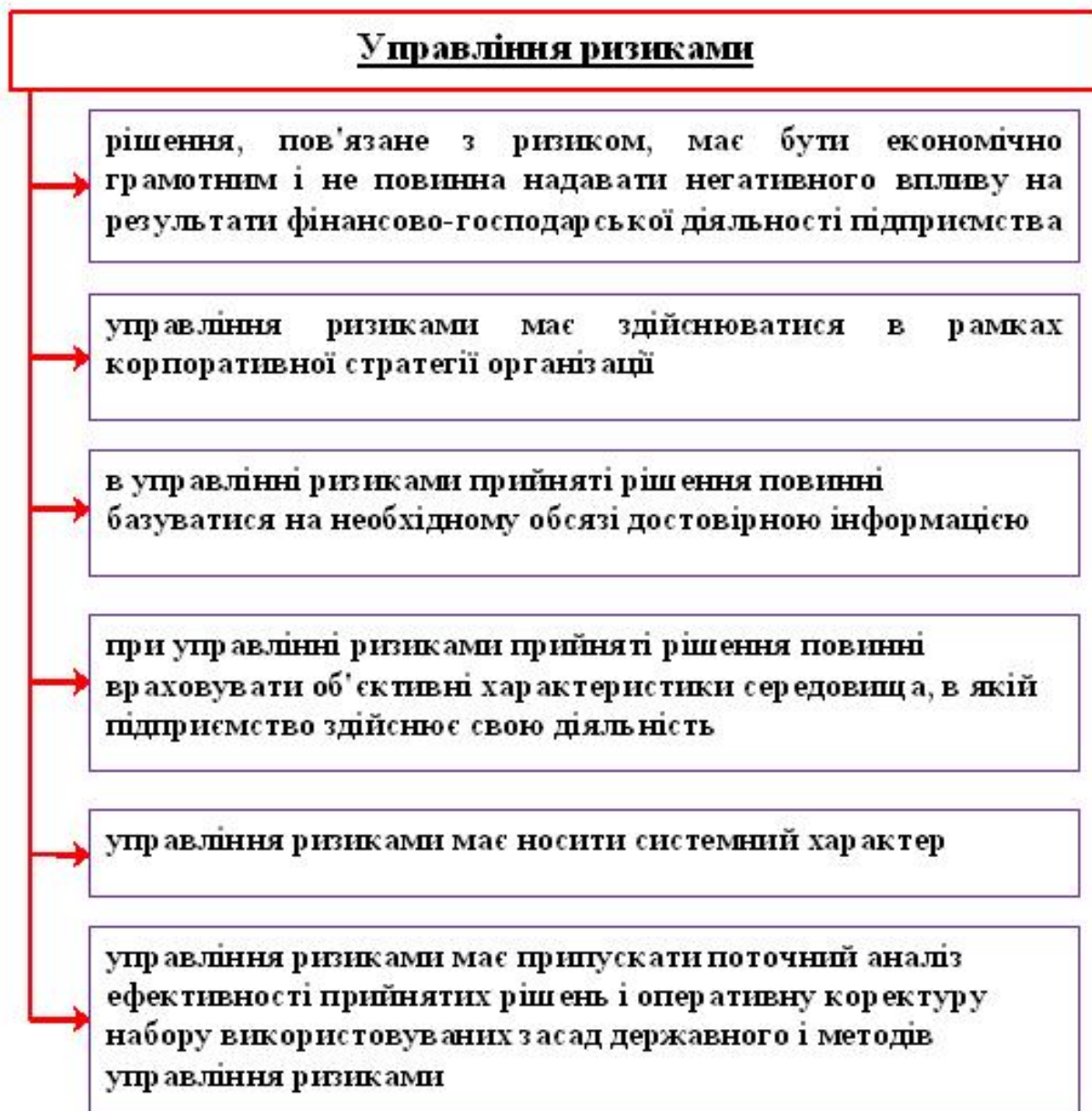


Рис. 5.1. Система принципів управління ризиками

Процес управління інноваційними ризиками охоплює такі етапи, наведені на рис. 5.2.

Метою управління ризиком є дотримання розумного сполучення ризиків та вигід проектів. Однією з важливіших складових ризикології є система показників кількісної оцінки ступеня ризику.



Рис. 5.2. Схема управління ризиками

Кількісне значення ризику визначається як у відносинах, так і в абсолютних величинах, що виражають міру невизначеності (ймовірності) реалізації прийнятого рішення.

В абсолютному виразі ризик може бути оцінений величиною прогнозованих втрат, а у відносному - як величина збитків відносно деякої "бази". "База" може бути обрана безпосередньо самим підприємством, залежно від його специфіки та виду оцінюваного ризику. Нею можуть бути витрати на виробництво, вартість основних виробничих фондів, активи підприємства, прибуток, вартість окремих ресурсів тощо.

Розрахунок абсолютного значення ризику (абсолютного рівня збитків) можна виконати за формулою:

$$W_i = P_i \times \beta_i, \quad (5.8)$$

де W_i - абсолютне значення ризик за i -м параметром;

P_i - планове значення i -го параметра за сприятливого результату;

β_i - розрахункове значення міри ризику (коефіцієнт варіації).

Розрахунок ризику у відносному виразі:

$$R_i = L_i / P_i , \quad (5.9)$$

де R_i - відносне значення ризику за i -м параметром.

Кількісне значення ризику може визначатись і як різниця між очікуваним ефектом від реалізації рішення, що обирається в умовах заданої невизначеної ситуації, та ефектом, який міг би бути отриманий, якщо б рішення приймалось в умовах визначеності. При розрахунках використовуються експертні оцінки, залучаються науково-дослідні, проектні організації.

Коефіцієнт ризику визначається наступним чином:

$$K_p = Y / C , \quad (5.10)$$

де Y - максимально можлива сума збитків, грн.;

C - обсяг власних фінансових ресурсів із врахуванням точно відомих надходжень засобів, грн.

Для визначення кількісної величини ризику використовують величину очікуваної втрати, помноженої на ймовірність того, що ці втрати трапляються; оптимальним рішенням щодо того, ризикувати чи ні, буде мінімальна величина можливих втрат, яку розраховують таким чином [12; с. 300]:

$$V = V_1 \times I_1 + (V_1 + V_2) \times I_2, \quad (5.11)$$

де V - реальні ризикові втрати;

$V_1 + V_2$ - втрати від прийнятих рішень;

I_1, I_2 - рівень ймовірності, що будуть допущені помилки за прийняття цих рішень.

Оскільки із кожним етапом просування інноваційного проекту наші збитки також зростають і їх вже ніхто не зможе відшкодувати, то у випадку невдачі на наступному етапі розвитку інноваційного проекту розмір витрат буде значно вищий ніж на попередніх етапах, оскільки охоплюватиме суму усіх збитків на попередніх стадіях. Оскільки розглянуті формули не враховує фактору часу та постійного росту інфляції в сучасних умовах нестабільного стану української валюти, то пропонуємо її вдосконалити:

$$K_p = Y / C \times i, \quad (5.12)$$

$$V = V_1 \times I_1 \times i_1 + (V_1 + V_2) \times I_2 \times i_2, \quad (5.13)$$

де i_1, i_2 - рівень інфляції

Також можна розподілити загальний інноваційний ризик на складові, які будуть характеризувати окремі його характеристики, наприклад, кожен етап життєвого циклу інноваційного проекту, який складатиметься із ризиків, що виникають на окремих стадіях розвитку інновації. Або за технічними, екологічним, економічними та іншими характеристиками, що показуватимуть окремі сторони успішності впровадження інновацій:

$$P = P_1 + P_2 + \dots + P_n, \quad (5.14)$$

де P_i - i -й вид ризику за обраною характеристикою (екологічний, технологічний, соціальний, економічний та інший параметр), або ризик на даному етапі розвитку інноваційного процесу.

Виведемо нову формулу, що дозволить оцінити рівень ризику. Запропоноване значення буде характеризувати співвідношення несприятливої ситуації до сприятливої. Чим воно більше, тим більш впевнено можна затверджувати, що проект впроваджувати не рекомендується. Проте, для досягнення позиції лідера на ринку підприємства

можуть йти на деякий рівень ризику, приймаючи на себе високі витрати у випадку невдачі впровадження інноваційного проекту. Венчурні підрозділи можуть приймати дуже високий рівень невизначеності й понести величезні збитки.

Тому пропонуємо наступну формулу, що дозволить виявити підприємству межі допустимого для нього ризику, визначивши прийнятний рівень збитків, через виявлення попадання підприємством у конкретну зону ризику. Отже, коефіцієнт ймовірності виникнення несприятливої ситуації (К), що характеризує співвідношення виникнення загрозової ситуації до настання сприятливої ситуації:

$$K = \beta_1 / \beta_2, \quad (5.14)$$

де β_1 - ймовірність настання несприятливої ситуації, % ($\beta_1 \rightarrow \min.$),

β_2 - ймовірність настання сприятливої ситуації, % ($\beta_2 \rightarrow \max.$).

Якщо $K > 1$, проект характеризується високим ступенем ризикованості настання несприятливих подій

При $K = 1$, рекомендується провести більш детальний аналіз.

При $K < 1$, проект вигідно реалізовувати, оскільки ризик виникнення загрози невисокий

Виведемо нову формулу, що дозволить виявити зону безпеки щодо ризикової ситуації для підприємства, що впроваджує інноваційний проект:

$$S = (n_1 - n_2) / n_1, \quad (5.15)$$

де n_1 - критичне значення, при якому рівень збитків від невдалого впровадження інноваційного проекту досягає межі можливих запланованих збитків, та загрожує збільшенню розміру витрат понад встановлений норматив.

n_2 - планове значення результату від впровадження інноваційного проекту

Для успішної діяльності велике значення має інноваційний настрій менеджменту всіх рівнів управління, нейтралізація опору змінам, стимулювання різних ініціатив. Кожен фахівець інноваційної фірми повинен нести відповідальність і мати можливість для прояву ініціативи. Основне завдання керівника інноваційної підприємницької фірми-розширити участь безпосередніх виконавців у прийнятті інноваційних рішень.

Питання для самоконтролю

1. В чому необхідність аналізу інноваційного процесу?
2. Критерії аналізу інноваційного процесу.
3. Джерела фінансування інноваційних інвестицій.
4. Механізм грошово-кредитної політики в інвестиційно-інноваційному процесі.
5. Фінансова оцінка інноваційних проєктів.
6. Як виявити інноваційну спрямованість інвестицій?
7. Що треба для посилення фінансової політики та підсилення інвестиційної діяльності?
8. Способи здійснення фінансової оцінки інноваційних проєктів.
9. Що таке інноваційний ризик.
10. Система принципів управління ризиками.

Практичні завдання

Приклади розв'язання задач

Приклад 1. За результатами моделювання отримано гять можливих сценаріїв. Чистий приведений дохід за кожним з них: $E_1 = 400$; $E_2 = 600$; $E_3 = 150$; $E_4 = -100$; $E_5 = -300$. Відомі ймовірності сценаріїв: $p_1 = 0,4$; $p_2 = 0,2$; $p_3 = 0,2$; $p_4 = 0,15$; $p_5 = 0,05$. Визначити очікуваний ефект від реалізації проєкту та оцінити його.

Згідно з формулою (5.1) розраховуємо очікуваний ефект відповідно до заданого розподілу ймовірностей:

$$E_{оч} = 400 \cdot 0,4 + 600 \cdot 0,2 + 150 \cdot 0,2 + (-100) \cdot 0,15 + (-300) \cdot 0,05 = 280.$$

Таким чином, можна надати перевагу реалізації проекту.

Приклад 2. Припустимо, що для попереднього прикладу не відомі ймовірності сценаріїв.

У такому випадку $E_{max} = 600$, $E_{min} = -300$.

За формулою (5.2)

$$E_{оч} = 0,3 \cdot 600 + (1 - 0,3)(-300) = -30.$$

Отже, в такій ситуації краще відмовитися від реалізації проекту.

Приклад 3. Для попереднього прикладу не відомі ймовірності сценаріїв. Але відомо, що перший сценарій є не менш імовірним, ніж усі інші. Імовірність п'ятого сценарію не більша, ніж сценарію 3, а четвертого - не більша, ніж сценарію 2.

Спочатку усю наявну інформацію про ймовірності сценаріїв представимо у вигляді системи обмежень:

$$P_1, P_2, P_3, P_4, P_5 \geq 0;$$

$$P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5 = 1$$

$$P_1 \geq P_2, P_3, P_4, P_5; \quad P_3 \geq P_5 \quad P_2 \geq P_4$$

Тепер визначимо, які сполучення ймовірностей узгоджуються з цими обмеженнями і при цьому забезпечують екстремальні значення математичного сподівання ефекту:

$$E_{max} = 500 \text{ при } p_1 = p_2 = 0,5; \quad p_3 = p_4 = p_5 = 0;$$

$$E_{min} = 83,3 \text{ при } p_1 = p_3 = p_5 = 1/3; \quad p_2 = p_4 = 0;$$

$$E_{оч} = 0,3 \cdot 500 + (1 - 0,3) \cdot 83,3 = 208,3$$

Виходячи з розрахунку, можна надати перевагу реалізації проекту.

Приклад 4. Розглядаються 2 варіанти будівництва інноваційного проекту шахти потужністю 2.5 млн.т. руди у першому варіанті капітальні

вкладання становлять 387 тис.грн. а собівартість 1 тон.руди 254 грн. Шахта будується 3 роки розподіл капітальних вкладень на період будівництва 10, 50, 40% Другий варіант передбачає спорудження шахти за 2 роки капітальні вкладання становлять 395 тис.грн. (40,60%), а собівартість 1т. руди 250 грн. Розрахувати приведені до останнього року будівництво витрати по варіантах. Визначити економічно вигідніший варіант з урахуванням ризиків. Норма дисконту 10% . Коефіцієнт порівняльної ефективності капітальних вкладень 0,14

Рішення

1.Визначаємо капітальні витрати у 1 та 2 варіантах.

$$K_{1в} = (387 \times 0,1)(1+0,1)^{3-1} + (387 \times 0,5)(1+0,1)^{3-2} + (387 \times 0,4)(1+0,1)^{3-3} = 46,82 + 212,8 + 154,8 = 414,4$$

$$K_{2в} = (395 \times 0,4)(1+0,1)^{2-1} + (395 \times 0,6)(1+0,1)^{2-2} = 173,8 + 237 = 410,8$$

1. Визначаємо приведені витрати

$$Z_1 = (0,254 \times 2,5) + 0,14 \times 414400 = 58016$$

$$Z_2 = (0,254 \times 2,5) + 0,14 \times 410800 = 57512,6$$

$Z_2 < Z_1$ 2 варіант найефективніший.

Приклад 5. Розглянемо варіанти інноваційних проектів, котрі характеризуються наступними потоками інвестицій

| | | | | | | | |
|---|------|------|----|-----|-----|-----|-----|
| А | -100 | -150 | 50 | 150 | 200 | 200 | - |
| Б | -200 | -50 | 50 | 100 | 100 | 200 | 200 |

Пропозиції проектів відрізняються між собою. При нормативі рентабельності (ставка порівняння) $g = 10\%$ отримуємо:

$$W_a = -214,9 + 377,1 = 162,2 \quad W_b = -223,14 + 386,19 = 163,05$$

Таким чином, если виходячи з величини чистого приведеного доходу, то при прийнятій процентній ставці порівняльні варіанти у фінансовому відношенні практично рівноцінні.

Приклад 6.

Необхідно порівняти по срокам окупності два варіанти інвестицій представлених у прикладі вище. Для визначення n_y (Варіант А) складаємо

річні доходи.

$$50+150+200x = 250$$

$X = \frac{1}{4}$ та $n_y = 2,25$ року. Відповідно для варіанту Б знаходимо $n_y = 3,5$ року. Для оцінки $n_{ок}$ знайдемо суму інвестицій з відсотками по ставці $g = 10\%$. Для варіанта А це 260 тис.грн. , для Б – 270 тис.грн. За перші два роки отримання доходу сучасна величина доходів (Варіант А) складає 169,4 тис.грн., т.е менше 260 тис.грн., за три роки вона дорівнює 319,7 більше ніж вартість інвестицій . Звідси строк окупності складає

$$n_{ок} = 2 + (260 - 169,4) / 150,2 = 2,6 \text{ року}$$

де величина 150,2 отримана як $200 \times 1,1^{-3}$

$$n_{ок} = 4 + (270 - 230,2) / 124,2 = 4,32 \text{ року}$$

Задачі для самостійного розв'язання

Завдання 1

Показники сучасних величин вкладень та чистих доходів мають слідуючи значення: варіант А – 214,9 и 377,1 тис.грн. варіант Б – 223,14 та 386,19 тис.грн. Показники рентабельності інвестицій $U_a = 377,1/214,9 = 1,75$; $U_b = 386,19/223,14 = 1,73$ т.б. 75та 73%.

Завдання 2

Вартість основних засобів на початок 400 млн. грн. впровадження інноваційних технологій 80 млн.грн. середньорічна вартість оборотних коштів 300 млн.грн. , усього витрат 250 млн. грн. , у тому числі:

Витрати на заробітну плату по впровадженню інноваційних технологій 100 млн.грн.

Виручка – 8000 млн.грн. Визначити ресурсовіддачу з урахування інноваційного впровадження.

Тести для самоконтролю

Інноваційні інвестиції – це вкладення коштів у:

- а) грошові і фондові інструменти;
- б) фондові інструменти;
- в) матеріальні активи;
- г) нематеріальні активи.

Інноваційна діяльність - це:

- а) придбання цінних паперів;
- б) лізингові і товарообмінні операції;
- в) підготовка, обґрунтування, засвоєння і контроль за впровадженням інвестицій у нововведення;
- г) товарообмінні операції.

Венчурна фірма - це:

- а) невелика фірма, що здійснює науково-технічні розробки в одному напрямку;
- б) велика фірма, що спонсує науково-технічні розробки;
- в) торговельна фірма;
- г) посередницька фірма.

Виняткова інтелектуальна власність:

- а) не має правового захисту;
- б) захищена патентом або авторським правом;
- в) захищена ліцензією;
- г) захищена простою ліцензією.

Винахід - це результат творчої діяльності людини в галузі:

- а) художнього конструювання;
- б) технології;
- в) літератури;
- г) мистецтва.

Промисловий зразок – це:

- а) художнього конструювання;
- б) технології;
- в) літератури

г) мистецтва.

Витрати на освіту, підготовку та перепідготовку кадрів відносять до:

- а) реальних інвестицій;
- б) інтелектуальних інвестицій;
- в) інноваційної форми інвестицій;
- г) фінансових інвестицій.

Інвестиційний фонд - це:

- а) необхідна сума грошових коштів для здійснення інвестицій; юридична особа, заснована у формі акціонерного товариства, винятковою діяльністю якого є інвестування;
- б) резервний грошовий фонд, створюваний інвесторами при реалізації реального інвестиційного проекту;
- в) компанія, що займається торгівлею нерухомістю.

Інвестиційна компанія - це:

- а) об'єднання інвесторів з метою здійснення широкомасштабного інвестиційного проекту;
- б) компанія, що займається торгівлею нерухомістю;
- в) компанія, що торгує цінними паперами і може залучати кошти для спільного інвестування шляхом емісії цінних паперів та їх розміщення
- г) необхідна сума грошових коштів для здійснення інвестицій.

Фірма-девелопер - це:

- а) юридична особа, що виконує функції повної реалізації капіталу, що інвестується;
- б) фірма, що здійснює посередницьку діяльність при торгівлі нерухомістю;
- в) фірма, що здійснює заставні операції
- фірма, що здійснює виробництво будівельно-монтажних робіт.

Фірма-ріелтер - це:

а) юридична особа, що виконує функції повної реалізації капіталу, який інвестується;

б) фірма, що здійснює посередницьку діяльність при торгівлі нерухомістю;

в) фірма, що здійснює заставні операції;

г) фірма, що розробляє різного роду документацію.

Інжиніринго-консалтингова фірма - це:

а) фірма, що розробляє різного роду документацію (інформаційну, проектно-кошторисну, науково-технічну тощо);

б) фірма, що здійснює виробництво будівельно-монтажних робіт;

в) фірма, що здійснює торгово-посередницькі операції на ринку цінних паперів;

г) фірма, що здійснює заставні операції.

Що сприяє імовірності одержання нерівноцінної грошової одиниці в майбутньому?

а) ризик недоодержання або неотримання очікуваної суми грошових ресурсів;

б) стагфляція;

в) інфляційні чекання;

г) економічний ріст.

Яка система показників характеризує фінансовий стан підприємства?

а) система показників, що відображають наявність, розміщення і використання фінансових ресурсів;

б) система показників, що відображають ліквідність і платоспроможність підприємства;

в) система показників, що характеризують фінансову стійкість підприємства.

Оцінка вартості позикового капіталу проводиться по:

- а) банківському кредитові;
- б) споживчому кредитові;
- в) товарному кредитові;
- г) фінансовому лізингові.

За якими критеріями здійснюється оцінка покупців по споживчому кредиті:

- а) ділова репутація покупця;
- б) дієздатність покупця;
- в) склад власного майна покупця;
- г) регулярність доходів покупця.

Розподіл прибутку є...:

- а) основним інструментом впливу на ріст ринкової вартості підприємства;
- б) найважливішим індикатором інвестиційної привабливості підприємства;
- в) однієї з діючих форм впливу на трудову активність персоналу підприємства;
- г) усі попередні відповіді вірні.

Повсякденне управління коштами включає:

- а) бюджетування грошових надходжень;
- б) виплату заробітної плати;
- в) скорочення товарних запасів;
- г) збір дебіторської заборгованості.

Складання фінансової звітності підприємства базується на принципах:

- а) історичної вартості;
- б) участі в капіталі підприємства;
- в) відкритості;
- г) доречності;
- д) порівнянності;

е) корисності і вірогідності.

Як змінюються заборгованість підприємства і власний капітал у випадку росту величини активів?

а) зменшуватися;

б) не змінюватися;

в) збільшуватися;

г) спочатку збільшуватися, а потім зменшуватися

Які різновиди ризиків відносяться до ризиків, зв'язаних з купівельною спроможністю грошей?

а) ризик упущеної вигоди;

б) інфляційний ризик;

в) ризик прямих фінансових утрат;

г) валютний ризик;

Які фактори впливають на розмір оборотних коштів, що забезпечують безперебійний процес виробництва і реалізації продукції?

а) покупка предметів праці;

б) виробництво продукції;

в) кон'юнктура фінансового ринку;

г) кон'юнктура товарного ринку;

д) реалізація товару;

е) розподіл виторгу;

ж) сезонні знижки;

з) обсяг попиту та пропозиції.

Рентабельне використання тимчасово вільних грошових активів здійснюється за рахунок:

а) узгодження з банком умов поточного збереження залишку коштів з виплатою визначеного відсотка;

б) прискорення інкасації коштів;

в) зменшення розрахунків готівкою;

г) використання депозитних внесків.

Фінансові ризики відносять до:

- а) чистим ризикам;
- б) спекулятивним ризикам;
- в) комерційним ризикам;
- г) політичним ризикам.

У залежності від можливого результату ризику виділяють наступні його групи:

- а) комерційні ризики;
- б) чисті ризики;
- в) спекулятивні ризики;
- г) специфічні ризики.

РОЗДІЛ 6

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

6.1. Основні поняття інвестиційного менеджменту

Світовий досвід свідчить, що країни з перехідною економікою не в змозі розвивати господарство без залучення й ефективного використання інвестицій. Акумуляуючи підприємницький, державний та змішаний капітал, забезпечуючи доступ до сучасних технологій та менеджменту, інвестиції не тільки сприяють формуванню національних інвестиційних ринків, але й пожвавлюють ринки товарів та послуг. Крім того, інвестиції, як правило, сприяють заходам макроекономічної стабілізації та дозволяють вирішувати соціальні проблеми трансформаційного періоду.

До початку 90-х років в Україні категорії "інвестиції" не знаходилося місця як у теорії, так і на практиці. Уперше – це поняття у вітчизняній економічній літературі почало зустрічатися, коли підмінялось поняттям "капітальні вкладення". Інвестиції розглядались, як правило, в якості найважливішого економічного інструменту, який характеризував діяльність будівельного комплексу. В цьому випадку капітальні вкладення (іноді – інвестиції) аналізувались у двох аспектах: як економічна категорія та як процес, пов'язаний з рухом грошових коштів (ресурсів).

Поступово, із формуванням в Україні основ ринкових відносин починають змінюватися наукові світогляди сутності інвестицій (капітальних вкладень), виникають та розвиваються чисто ринкові підходи до їх оцінки та прогнозуванню форм, методів та принципів здійснення інвестиційної діяльності.

На відміну від бухгалтерського обліку, історія якого нараховує не одне тисячоліття, інвестування як самостійна наука сформувалась відносно недавно. Окремі розробки з теорії велись ще до другої світової війни. Проте

вважається, що початком цього процесу була перша половина 50-х років, коли М. Марковіц у своїх роботах заклав основи сучасної теорії інвестиційного портфеля. Таким чином, по суті, була викладена методологія прийняття рішень в області інвестування, а також був запропонований відповідний науковий інструментарій.

Подальший розвиток теорія отримала у дослідженнях, присвячених цінним паперам, створенню концепції ефективності ринку капіталу, моделям оцінки ризику та доходності та їх емпіричному підтвердженні, розробці нових фінансових інструментів тощо.

У другій половині 50-х років починають проводитися інтенсивні дослідження по теорії структури капіталу та ціни джерел фінансування, а також по вибору інвестиційної політики. Є загальновизнаним, що основний внесок із цих проблем зробили: Ф.Модільяні та М.Міллер в 1958 році, які дослідили проблеми витрат фінансового ринку в цілому, а також поставили під сумнів точку зору про те, що борг є дешевшим власного капіталу, а також Вільям Шарп, який уперше в 1964 році сформулював модель оцінки капітальних активів (МОКА).

Важність цих розробок для розвитку сучасної теорії економіки, фінансів та інвестування підкреслює Нобелівська премія по економіці, якою були удостоєні М. Марковіц, Ф. Модільяні, М. Міллер та Вільям Шарп.

Варто зауважити, що формування західної наукової думки щодо інвестування здійснювалось на основі вчення про фінанси. Саме в рамках теорії фінансів сформувалась прикладна дисципліна інвестиційний менеджмент як наука, яка присвячена методології та техніці управління інвестиціями компанії та, яка включає три взаємопов'язаних напрямки, які складають серцевину процесу управління інвестиціями компанії:

- інвестиційна політика (тобто дії, пов'язані з розміщенням інвестиційних ресурсів);
- управління джерелами коштів (тобто звідки брати кошти і якою повинна бути оптимальна структура джерел фінансування);

– дивідендна політика (у яких обсягах та в якому вигляді виплачувати дивіденди).

У свою чергу на Україні значний імпульс для розвитку теорії інвестицій був даний становленням системи приватного підприємництва та конкуренції. Піком досліджень можна назвати 90–ті роки, коли проблемам теоретичного осмислення категорії "інвестиції" та пов'язаних із цим поняттям процесам приділялося особливо багато уваги.

Таким чином, дослідження стосуються лише визначення категорій "інвестиції", "інвестиційна діяльність", "інвестиційний процес" та аналізу важелів державного впливу на інвестиційні процеси й впливу міжнародної інвестиційної діяльності на розвиток національних економік. У свою чергу, внутрішній природі інвестицій уваги приділяється мало, а основні визначення категорій, які зустрічаються в українських та російських економічних виданнях, запозичені з зарубіжних джерел, де широко розповсюдженою є інтерпретація інвестицій – як набору благ та цінностей, які вкладаються в підприємницьку діяльність із метою одержання доходу (соціального ефекту) у майбутньому.

Разом із тим, в рамках даного уявлення існує багато модифікацій поняття "інвестицій", появлення яких обумовлено специфікою та традиціями різних економічних шкіл та течій. Так, в відповідності до австрійської школи "граничної корисності", інвестиції трактуються як обмін задоволення потреб сьогодні на задоволення їх у майбутньому.

"Найбільш загальним визначенням, яке дається дії вкладання капіталу, – писав французький економіст П.Массе, – було таке: інвестування представляє собою акт обміну задоволення сьогоднішньої потреби на очікуване задоволення їх у майбутньому з допомогою інвестиційних благ". Таке визначення має чисто психологічний підхід: передбачаються наміри, згода не задовольняти потреби сьогодні в надії одержати в майбутньому блага та послуги, які переважають по вартості вкладені.

Найбільш чітко виявлена сутнісна характеристика інвестицій, та їх

подвійність у Дж. Кейнса: з однієї сторони він бачить у них величину акумульованого доходу з метою накопичення та обсяг ресурсів, тобто потенційний інвестиційний попит. З іншої сторони інвестиції виступають у формі вкладень (витрат), які визначають приріст вартості капітального майна, тобто як реалізовані попит та пропозиція. Крім того, Дж. Кейнс трактував інвестиції – як "поточний приріст цінностей капітального майна внаслідок виробничої діяльності даного періоду". Це "... та частина доходу за даний період, яка не була використана для споживання".

В Україні теоретичне пізнання категорії інвестицій знайшло своє відображення в Законі України від 18.09.91р. "Про інвестиційну діяльність" та в Законі України "Про внесення змін до Закону України "Про оподаткування прибутку підприємств" (від 22.05.97р.). Проте, варто відмітити, що в цих Законах у визначення "інвестиція" вкладається різний зміст. Так у Законі "Про інвестиційну діяльність" – "...інвестиціями є усі види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності, у результаті якої створюється прибуток або досягається соціальний ефект.

Такими цінностями можуть бути:

- грошові кошти, цільові банківські вклади, паї, акції та інші цінні папери;
- рухоме та нерухоме майно;
- майнові права, що впливають з авторського права,
- досвід та інші інтелектуальні цінності;
- сукупність технічних, технологічних, комерційних та інших знань, оформлених у вигляді технічної інформації, навичок та виробничого досвіду, необхідних для організації того чи іншого виробництва;
- права користування землею та інші цінності" .

Таке визначення носить синтетичний характер указаної категорії. По-перше, в ньому враховано динамізм інвестицій, тобто розкривається взаємозв'язок, процес перетворення інвестиційних ресурсів у вкладення,

витрати, і, по-друге, дана широка класифікація інвестицій.

У Законі України "Про внесення змін до Закону України "Про оподаткування прибутку підприємств" – "Інвестиція – це господарська операція, яка передбачає придбання основних фондів, нематеріальних активів, корпоративних прав та цінних паперів в обмін на кошти або майно. Інвестиції поділяють на капітальні, фінансові та реінвестиції".

На думку автора, з таким визначенням згодитися не можливо, бо тут має місце спрощене трактування інвестицій як господарської операції: по-перше, інвестиції – це не обмін активів на кошти або майно, а навпаки вкладання коштів у фінансові, матеріальні та нематеріальні активи; по-друге, інвестиція – це не господарська операція, а капітал, кошти, які вкладаються в об'єкти підприємницької діяльності; і, по-третє, в визначенні немає мети, заради чого здійснюється інвестування. Адже інвестиційна діяльність відрізняється від фінансової та господарської лише тим, що інвестор не просто придбає активи, а вибирає лише ті, які в майбутньому обов'язково принесуть йому доходи.

Проаналізувавши теоретичні погляди на сутність інвестицій, зробимо висновок, що інвестиції – це складне та змістовне поняття, що інтегрує в собі різні економічні процеси, які впливають на виробництво, розподіл, обмін та споживання національного продукту, тобто вони є фундаментальною основою суспільного відтворення.

З метою більш детального вивчення змісту інвестицій їх класифікують за певними ознаками:

1). За об'єктами вкладання коштів (майна) розрізняють інвестиції реальні та фінансові. Під реальними інвестиціями розуміють вкладення коштів (майна) у реальні активи – матеріальні та нематеріальні (інновації). Фінансові інвестиції – це вкладення коштів у фінансові інструменти (активи), переважно цінні папери.

2). За характером участі у справах підприємства розрізняють прямі та портфельні інвестиції. Згідно Закону України "Про оподаткування прибутку

підприємств" від 22.05. 1997 р. № 283/97–ВР пряма інвестиція – це господарська операція, яка передбачає внесення коштів або майна в статутний капітал (фонд) юридичної особи в обмін на корпоративні права, емітовані такою юридичною особою. До прямих інвестицій можна віднести і безпосереднє внесення будь-яких цінностей на основі договору інвестицій. До прямих відносять такі інвестиції, що формують більше 10–25% капіталу фірми та дають право на участь в управлінні підприємством. Портфельні інвестиції – це господарська операція, яка передбачає придбання цінних паперів, деривативів та інших фінансових активів за грошові кошти на фондовому ринку. Основною рисою портфельних інвестицій є те, що інвестор не має права на участь в управлінні підприємства, а такі інвестиції передбачають лише одержання інвестором дивідендів на акції підприємства або інші цінні папери.

3). За періодом інвестування інвестиції поділяють на короткострокові, довгострокові. Короткострокові інвестиції – це інвестиції, на період до одного року. До них належать інвестиції у короткострокові депозитні вклади, державні та корпоративні облігації, із строком погашення до 1 року та інші фінансові активи. Довгострокові інвестиції – це інвестиції, на період більше одного року, зокрема, це вкладення в основне виробництво, інноваційну діяльність, цінні папери строком погашення більше 1 року та інше.

4). За формами власності інвесторів інвестиції поділяють на приватні, державні, іноземні та спільні. Приватні інвестиції здійснюють фізичні особи, а також юридичні особи з приватним капіталом, державні – державні та місцеві органи влади, державні підприємства з бюджетних фондів, іноземні – фізичні та юридичні особи іноземних держав, спільні – суб'єкти певної держави та іноземних держав.

5). За регіональною ознакою інвестиції поділяють на внутрішні інвестиції, які здійснюють в об'єкти інвестування в межах держави, та зовнішні, що здійснюються в об'єкти інвестування поза її межами.

У країнах із розвиненою ринковою економікою прийнято розуміти під

інвестиціями використання капіталу в основному у двох напрямках:

перший – реальні інвестиції – вкладення в матеріальні активи, основними різновидами яких є:

- вкладення в основні фонди з довгими термінами амортизації;
- інвестиції у товарно-матеріальні запаси ;
- сумарне вкладання у виробничі фонди, включаючи земельну ділянку.

другий – фінансові інвестиції – вкладення у цінні папери (акції, облігації тощо).

У відповідності до Закону України від 18.09.91 р. "Про інвестиційну діяльність" № 1560–ХІІ інвестиційна діяльність визначена як сукупність практичних дій громадян, юридичних осіб та держави щодо реалізації інвестицій. Вона здійснюється на основі:

- інвестування, яке здійснюється громадянами, недержавними підприємствами, господарськими асоціаціями, а також громадськими та релігійними організаціями;
- державного інвестування, яке здійснюється органами влади та управління України, а також державними підприємствами та установами;
- іноземного інвестування, яке здійснюється іноземними державами, юридичними та фізичними особами;
- спільного інвестування, яке здійснюється громадянами та юридичними особами України та інших держав.

Інвестиційна діяльність часто розглядається як інвестиційний процес, стадіями якого є:

- мотивація інвестиційної діяльності;
- прогнозування та програмування Інвестицій;
- обґрунтування доцільності інвестицій;
- страхування інвестицій;
- державне регулювання інвестиційного процесу;
- планування інвестицій;
- фінансування інвестиційного процесу;

- проектування та ціноутворення;
- забезпечення інвестицій матеріально-технічними ресурсами;
- освоєння інвестицій;
- підготовка до виробництва продукції;
- попередня здача в експлуатацію та
- кінцева здача об'єкта в експлуатацію.

Звичайно, інвестиційний процес розпочинається з мотивації інвестиційної діяльності. Основним мотивом такої діяльності є надлишок певних коштів у суб'єкта господарювання або приватної особи, яких не влаштовують відсотки за банківськими депозитами. Інвестор, що є власником цих нагромаджень (збережень), прагне придбати на інвестиційному ринку фінансові активи або інвестиційні товари (реальні активи), тобто здійснити інвестиції.

При виборі об'єкта інвестування проводиться низка передінвестиційних досліджень: вивчаються всі інвестиційні ризики, проводяться маркетингові дослідження, оцінюються напрямки інвестування. Обґрунтування доцільності інвестицій потребує розгляду якомога більшої кількості інвестиційних проектів із метою вибору найкращого. Звичайно, в цій справі інвестору допомагають інші учасники (посередники) інвестиційного процесу.

Для інвестування, як правило, не вистачає власних коштів інвестора і тому він прагне одержати позичковий, або залучений капітал, тобто використати інші джерела фінансування, крім власних. Визначення джерел фінансування (інвестиційних ресурсів), обґрунтування їх структури передують інвестуванню, воно необхідне для переконання й залучення до проекту інших учасників інвестиційного процесу. Ресурсне забезпечення об'єкту інвестування здійснюється також за допомогою інших учасників інвестиційної діяльності, як правило, на контрактних засадах.

Освоєння інвестицій означає їх, капіталізацію, тобто створення фінансових та реальних активів. Уведенням в експлуатацію не закінчується реалізація інвестиційного проекту. У процесі експлуатації проект потребує

нових інвестицій для підтримки виробництва і його розвитку, таким чином, починається знову процес передінвестиційних досліджень.

Об'єктами інвестиційної діяльності можуть бути будь-яке майно, в тому числі основні фонди й оборотні кошти в усіх галузях та сферах народного господарства, цінні папери, цільові грошові вклади, науково-технічна продукція, інтелектуальні цінності, інші об'єкти власності, а також майнові права. Забороняється інвестування в об'єкти, створення та використання яких не відповідає вимогам санітарно-гігієнічних, радіаційних, екологічних, архітектурних та інших норм, встановлених законодавством України, а також порушує права та інтереси громадян, юридичних осіб і держави, що охороняється законом.

Суб'єктами (інвесторами та учасниками) інвестиційної діяльності можуть бути громадяни і юридичні особи України та іноземних держав, а також держави. Інвестори – суб'єкти інвестиційної діяльності, які приймають рішення про вкладення власних, позичкових і залучених майнових та інтелектуальних цінностей в об'єкти інвестування. Інвестори можуть виступати в ролі вкладників, кредиторів, покупців. А також виконувати функції будь-якого учасника інвестиційної діяльності. Учасниками інвестиційної діяльності можуть бути громадяни та юридичні особи України, інших держав, які забезпечують реалізацію інвестицій, як виконавці замовлень, або на підставі доручення інвестора.

Законом України "Про інвестиційну діяльність" від 18.09.91 р. № 1560–XII визначено основні права суб'єктів інвестиційної діяльності. Зокрема, всі суб'єкти інвестиційної діяльності незалежно від форм власності та господарювання мають рівні права щодо здійснення інвестиційної діяльності. Інвестор самостійно визначає цілі, напрямки, види та обсяги інвестицій, залучає для їх реалізації на договірній основі будь-яких учасників інвестиційної діяльності. У тому числі шляхом організації конкурсів і торгів. За рішенням інвестора права володіння, користування та розпорядження інвестиціями, а також результатами їх здійснення можуть бути передані

іншим громадянам та юридичним особам у порядку, встановленому законом. Взаємовідносини при такій передачі прав регулюються ними самостійно на основі договорів.

Для інвестування можуть бути залучені фінансові кошти у вигляді кредитів, випуску в установленому законодавством порядку цінних паперів та позичок.

Інвестор має право володіти, користуватися, розпоряджатися об'єктами та результатами інвестицій, включаючи реінвестиції та торгівельні операції на території України, відповідно до законодавчих актів України.

Інвестор також має право на придбання необхідного йому майна у громадян і юридичних осіб безпосередньо або через посередників за цінами та на умовах, що визначаються за домовленістю сторін.

Визначено Законом і обов'язки суб'єктів інвестиційної діяльності:

- інвестор у випадках і порядку, встановлених законодавством України, зобов'язаний:
 - подати фінансовим органам декларацію про обсяги й джерела здійснюваних ними інвестицій;
 - одержати необхідний дозвіл або узгодження відповідних державних органів та спеціальних служб на капітальне будівництво;
 - одержати висновок експертизи інвестиційних проектів щодо додержання технологічних, санітарно-гігієнічних, радіаційних, екологічних та архітектурних вимог.
- суб'єкти інвестиційної діяльності зобов'язані:
 - додержувати державних норм та стандартів;
 - виконувати вимоги державних органів та посадових осіб, що пред'являються в межах їх компетенції;
 - подавати в установленому порядку бухгалтерську та статистичну звітність;
 - не допускати недобросовісної конкуренції і виконувати усі вимоги антимонопольного регулювання.

Суб'єктами інвестиційної діяльності можуть бути виробничо-господарські утворення, держава через свої інституції, фінансові установи, а також інші функціональні учасники. Зокрема, до виробничо-господарських утворень відносять:

– Акціонерні товариства – це товариства, які мають статутний фонд, поділений на певну кількість акцій. Акціонерне товариство несе відповідальність за своїми зобов'язаннями тільки майном товариства, а акціонери несуть відповідальність пропорційно до кількості акцій, що їм належать. Статут товариства складається з не менше ніж 1250 мінімальних заробітних плат. Воно може бути відкритим або закритим. У свою чергу, закрите може бути реорганізоване у відкрите шляхом перереєстрації акцій.

– Товариства з обмеженою відповідальністю – це товариства, статутний фонд яких повинен становити не менше 625 мінімальних заробітних плат. Статутний фонд поділяється на частки, розмір яких визначено установчими документами. Учасники товариства несуть відповідальність у межах своїх внесків або пропорційно до них. Зміна вартості майна, а також додаткові внески учасників не впливає на розмір їх частки у статутному фонді.

– Товариства з додатковою відповідальністю – це товариства, статутний фонд яких поділяється на частки, що належать учасникам. Учасники відповідають за боргами товариства пропорційно до своїх внесків, а в разі нестачі коштів – додатковим майном, що належить всім учасникам товариства. Граничний розмір відповідальності визначено установчими документами.

– Повні товариство – це товариства, всі учасники якого займаються спільною підприємницькою діяльністю і несуть колективну відповідальність за зобов'язаннями товариства всім своїм майном, причому відповідальність учасники несуть незалежно від часу виникнення боргів;

– Командитні товариство – це товариства, які включають поряд з одним або кількома членами, що несуть повну відповідальність, також одного або декількох учасників, відповідальність яких обмежується сумою внесків у

маїні товариства. Перші несуть солідарну відповідальність за боргами товариства і здійснюють управління справами командитного товариства. Сукупний розмір внесків других учасників у маїні товариства обмежується 50% статутного фонду і в разі ліквідації товариства їхні внески повертають у першу чергу.

Суб'єктами інвестиційної діяльності можуть бути і виробничо-господарські угруповання, які створюються у вигляді холдінгово-фінансових груп, концернів для спільної інвестиційної діяльності.

Держава здійснює інвестування тих галузей і виробництв, продукція яких має загальнонаціональний характер, а при активізації інвестиційної діяльності вона може інвестувати кошти також у розвиток виробництв, доцільність яких обґрунтовується необхідністю прискореного розвитку економіки.

До форм побічного впливу держави на інвестиційну діяльність можна віднести наступні: державне кредитування, державні позики, роздержавлення та приватизацію, податкове регулювання, амортизаційну політику, ліцензування й квотування, антимонопольні заходи, стандартизацію та інше. Засоби непрямого впливу держава реалізує через свої інституції як учасник інвестиційного процесу. Держава здійснює захист національного ринку шляхом митної та податкової політики, тим самим заохочує розвиток національного виробництва, експорт товарів, прагне залучити іноземні інвестиції.

Дійовими суб'єктами інвестиційного процесу є, також, фінансові установи, до яких відповідно до Закону України "Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг" від 12 липня 2001 року № 2664–III відносять банки, кредитні спілки, ломбарди, лізингові компанії, довірчі товариства, страхові компанії, установи накопичувального пенсійного забезпечення, інститути спільного інвестування та інші юридичні особи, виключним видом діяльності яких є надання фінансових послуг.

На інвестиційному ринку ці установи можуть виконувати наступні

функції:

- випуск платіжних документів, платіжних карток, дорожніх чеків та/або їх обслуговування;
- довірче управління фінансовими активами;
- залучення фінансових активів із зобов'язанням щодо наступного їх повернення;
- фінансовий лізинг;
- надання коштів у позику, у тому числі і на умовах фінансового кредиту;
- надання гарантій та поручительств;
- переказ грошей;
- послуги у сфері страхування та накопичувального пенсійного забезпечення; торгівля цінними паперами;
- факторинг;
- та інші операції.

Зокрема, банки в інвестиційному процесі поряд із традиційними функціями кредитно-розрахункового та касового обслуговування, депозитними операціями значно розширюють свою діяльність через запровадження операцій з цінними паперами, зокрема, виконують функції депозитаріїв та незалежних реєстраторів цінних паперів акціонерних товариств; інвестиційного кредитування; проектного фінансування; довірчих операцій; обслуговування іноземної інвестиційної діяльності.

З прийняттям Закону України "Про кредитні спілки" від 20 грудня 2001 року № 290–III активізувалась діяльність і кредитних спілок – неприбуткових організацій, заснованих фізичними особами на кооперативних засадах із метою задоволення потреб їх членів у взаємному кредитуванні та наданні фінансових послуг за рахунок об'єднаних грошових внесків членів кредитної спілки. Кредитні спілки надають своїм членам кредити; залучають на договірних умовах внески (вклади) на депозитні рахунки; виступають поручителем виконання членом спілки зобов'язань перед третіми особами та

інші фінансові послуги.

Активними суб'єктами інвестиційної діяльності є також інститути спільного інвестування (ІСІ), до яких відносять корпоративний інвестиційний фонд або пайовий інвестиційний фонд, які провадять діяльність, пов'язану з об'єднанням (залученням) грошових коштів інвесторів із метою отримання прибутку від вкладення їх у цінні папери інших емітентів, корпоративні права та нерухомість.

Інститути спільного інвестування залежно від порядку здійснення їх діяльності можуть бути:

– відкритого типу, якщо він (або компанія з управління його активами) бере на себе зобов'язання здійснювати у будь-який час на вимогу інвесторів викуп цінних паперів, емітованих цим ІСІ (або компанією з управління його активами).

– інтервального типу, якщо він (або компанія з управління його активами) бере на себе зобов'язання здійснювати на вимогу інвесторів викуп цінних паперів, емітованих цим ІСІ (або компанією з управління його активами) протягом обумовленого у проспекті емісії строку, але не рідше одного разу на рік.

– закритого типу, якщо він (або компанія з управління його активами) не бере на себе зобов'язань щодо викупу цінних паперів, емітованих цим ІСІ (або компанією з управління його активами) до моменту його реорганізації або ліквідації.

Інститут спільного інвестування може бути також строковим або безстроковим.

Строковий створюється на певний строк, встановлений у проспекті емісії, після закінчення якого зазначений ІСІ ліквідується або реорганізується. Безстроковий ІСІ створюється на невизначений строк. ІСІ закритого типу може бути лише строковим.

Інститут спільного інвестування може бути диверсифікованого й недиверсифікованого виду. Зокрема, інститут вважається диверсифікованим,

якщо він одночасно відповідає таким вимогам:

- кількість цінних паперів одного емітента в активах ІСІ не перевищує 10 відсотків загального обсягу їх емісії;

- сумарна вартість цінних паперів, що становлять активи ІСІ в кількості, більшій, ніж 5 відсотків загального обсягу їх емісії, на момент їх придбання не перевищує 40 відсотків вартості чистих активів ІСІ;

- не менш як 80 відсотків загальної вартості активів ІСІ становлять грошові кошти, ощадні сертифікати, облігації підприємств та облігації місцевих позик, державні цінні папери, а також цінні папери, що допущені до торгів на фондовій біржі або у торговельно-інформаційній системі.

Інститути спільного інвестування, які не мають усіх ознак диверсифікованого, є недиверсифікованими.

Крім фінансових установ, активними суб'єктами інвестиційної діяльності є функціональні учасники, до яких належать:

- Фірми-девелопери – юридичні особи, які беруть на себе функції з повної реалізації капіталу, що інвестується. Такі фірми самостійно здійснюють пошук найвигіднішого місця вкладання коштів інвестора, розробку проекту, його фінансування, реалізацію та введення в експлуатацію. Окремі функції з реалізації проекту в цілому чи його окремого етапу може брати на себе проект-менеджер (керівник проекту), який залучається спеціально на період реалізації інвестиційного проекту.

- Фірми-ріелтери – це фірми посередники з торгівлі нерухомістю. Вони працюють не лише за угодами з продавцями нерухомості, а й визначають інвесторам економічну доцільність придбання тих чи інших готових будівель, споруд чи незавершених будівельних об'єктів.

- Інжиніринго-консалтингові фірми – це фірми. Які займаються розробкою на договірних засадах різного роду документації – інформаційної, науково-технічної, проектно-кошторисної та інших. За замовленням окремого інвестора інжиніринго-консалтингові фірми виконують також техніко-економічне обґрунтування проекту, розробляють бізнес-план,

здійснюють моніторинг проекту, авторський та технічний нагляд при його виконанні, організовують та проводять тендерні торги.

– Будівельні фірми – виконують весь комплекс робіт за інвестиційним проектом (проектно-кошторисні, будівельні, монтажні, пуско-налагоджувальні) та здають інвестору готовий об'єкт "під ключ".

– Аудиторські фірми – виконують в інвестиційному процесі функції перевірки фінансово-господарської діяльності як самого інвестора так і інших його партнерів. Аудитори дають оцінку активів та пасивів балансів фірми, розраховують показники ліквідності балансу, здійснюють оцінку інвестиційних якостей цінних паперів, оцінку капіталу самого інвестора та його акціонерів.

6.2. Розробка стратегічних напрямків інвестиційної діяльності

Інвестиційна діяльність компанії чи фірми представляє собою досить тривалий час і тому має здійснюватися з урахуванням певної перспективи. Формування напрямків цієї діяльності з урахуванням перспективи представляє процес розробки інвестиційної стратегії.

Отже, **інвестиційна стратегія** – це процес формування системи довгострокових цілей інвестиційної діяльності та вибір найбільш ефективних шляхів їх досягнення на базі прогнозування умов здійснення цієї діяльності, кон'юнктури інвестиційного ринку як у цілому, так і на окремих його сегментах.

Ринкові умови, що швидко змінюються, недосконалість та змінність законодавчої бази, інфляційні процеси та криза неплатежів вимагають гнучкого підходу до формування інвестиційної стратегії.

Вихідною передумовою формування інвестиційної стратегії є загальна стратегія економічного розвитку компанії. По відношенню до неї інвестиційна стратегія носить підлеглий характер і має узгоджуватися з нею за цілями та етапами розвитку. Таким чином, інвестиційна стратегія має

розглядатися як найважливіший фактор забезпечення ефективного розвитку компанії у відповідності до з вибраною нею загальною економічною стратегією.

Процес формування інвестиційної стратегії підприємства проходить певні етапи:

перший етап – визначення періоду реалізації інвестиційної стратегії:

– передбачуваність розвитку економіки в цілому та інвестиційного ринку зокрема;

– тривалість періоду, прийнятого для відповідної базової стратегії підприємства;

– галузеву належність підприємства;

– розмір підприємства, його потужність, темпи розвитку;

другий етап – визначення стратегічних цілей інвестиційної діяльності:

– завдання забезпечення приросту капіталу;

– підвищення рівня прибутковості інвестицій і суми доходу від їх вкладання;

– зміну пропорцій у структурі реального й фінансового інвестування;

– удосконалення технологічної й відтворювальної структури капітальних вкладень;

– удосконалення галузевої й регіональної спрямованості інвестиційних програм;

третій етап – розробка найбільш доцільних шляхів реалізації стратегічних цілей інвестиційної діяльності:

– розробка стратегічних напрямів інвестиційної діяльності;

– розробка стратегії формування інвестиційних ресурсів;

четвертий етап – конкретизація інвестиційної стратегії за періодами її впровадження передбачає встановлення послідовності та строків досягнення окремих цілей та завдань через:

– зовнішню узгодженість у часі, яка досягається відповідністю інвестиційної стратегії розвитку підприємства з урахуванням очікуваних змін

у кон'юктурі інвестиційного ринку;

– внутрішню узгодженість у часі – це відповідність окремих напрямів інвестування одне одному, а також відповідного формування необхідних для цього відповідних ресурсів;

п'ятий етап – оцінювання розробленої інвестиційної стратегії:

– узгодженість цілей, напрямів та етапів інвестиційної стратегії з базовою стратегією підприємства;

– внутрішню збалансованість інвестиційної стратегії, тобто узгодженість окремих стратегічних цілей і напрямів інвестиційної діяльності між собою, а також послідовність їхнього виконання;

– узгодженість інвестиційної стратегії із зовнішнім середовищем, тобто відповідність інвестиційної стратегії змінам економічного розвитку, інвестиційного клімату і ринку країни;

– можливості впровадження інвестиційної стратегії з урахуванням наявного ресурсного потенціалу. У процесі такої оцінки насамперед розглядаються потенційні можливості підприємства у формуванні власних джерел фінансових ресурсів, а також можливості залучення до реалізації інвестиційної стратегії необхідних фінансових та матеріальних ресурсів за рахунок інших джерел;

– прийняття рівня ризику, пов'язаного з реалізацією інвестиційної стратегії. При цьому розглядаються рівні основних інвестиційних ризиків і можливі фінансові наслідки для підприємства, шляхи їх компенсації;

– результативність інвестиційної стратегії на основі визначення економічної ефективності реалізації інвестиційних програм, а також оцінка зовнішньоекономічних результатів, якщо такі передбачені стратегією.

Інвестиційна стратегія визначає головні цілі інвестиційної політики щодо дохідності, ліквідності, ризику та зростання капіталу; відповідальних за проведення політики та їх обов'язки; рекомендації щодо складу активів інвестиційного портфеля, видів цінних паперів, їх інвестиційних якостей; умови придбання та продажу активів, строки їх зберігання та переміщення з

одного портфеля до іншого; правила обліку, додержання нормативів, звітності, комп'ютерного забезпечення; способи управління інвестиційним портфелем та підтримки відповідних пропорцій між первинним та вторинним резервом цінних паперів (активів), їх використання суворо за призначенням.

Інвестиційну стратегію слід розглядати і як процес стратегічного управління інвестиційною діяльністю, який включає в себе: тактичне управління інвестиційною діяльністю шляхом формування інвестиційного портфелю компанії, та оперативне управління інвестиційною діяльністю через оперативне керування окремими інвестиційними проектами та програмами.

Інвестиційний портфель – це визначена сукупність об'єктів фінансового та реального інвестування, яка формується відповідно до попередньо розробленої інвестиційної стратегії, залежно від інвестиційних цілей.

За теперішніх умов портфель може формуватися як сукупність певної кількості об'єктів реального чи фінансового інвестування.

Головною метою інвестиційного портфеля є забезпечення реалізації інвестиційної стратегії компанії шляхом підбору найбільш ефективних та безпечних об'єктів інвестування.

Теорія інвестиційного портфеля була розроблена американським вченим Марковіцем, який визначав зміст портфелю як способу вкладання інвестором своїх заощаджень у різні види активів та Уільямом Шарпом, який визначає послідовність формування інвестиційного портфелю, а саме:

- вибір інвестиційної політики;
- аналіз ринку цінних паперів;
- формування портфеля цінних паперів. Інвестиційний портфель формується відповідно до інвестиційної стратегії (політики) з урахуванням таких чинників:
 - фінансові можливості інвестора (наявність внутрішніх джерел

фінансування);

- можливість залучення зовнішніх джерел фінансування, вітчизняних та іноземних;
- інвестиційний клімат;
- кон'юнктура інвестиційного ринку;
- особливості інвестиційної стратегії (рівень агресивності інвестиційної стратегії, схильність інвестора до ризику, спроможність ефективно управляти портфелем).

Формування інвестиційного портфеля має здійснюватися за такими принципами:

- принцип відповідності складу портфеля до інвестиційної стратегії компанії;
- принцип забезпечення відповідності портфеля інвестиційним ресурсам;
- принцип оптимізації співвідношення доходності та ризику;
- принцип оптимізації співвідношення доходності та ліквідності;
- принцип керованості інвестиційним портфелем.

Процес формування інвестиційного портфеля має здійснюватися в такій послідовності:

- 1). Визначення основних цілей інвестиційної політики.
- 2). Визначення термінів придбання й зберігання цінних паперів у портфелі.
- 3). Визначення видів цінних паперів, із яких планується сформувати портфель.
- 4). Визначення структури інвестиційного портфеля і його складових величин.
- 5). Визначення класифікації й принципів створення інвестиційного портфеля.
- 6). Диверсифікація складових частин портфеля.
- 7). Формування механізмів страхування від ризику.

8). Схеми управління інвестиційним портфелем.

9). Оцінка доходності, ризику й ліквідності інвестиційного портфеля.

10). Оптимізація оподаткування цінних паперів інвестиційного портфеля.

11). Юридичні питання та кінцева оптимізація структури інвестиційного портфеля за встановленими критеріями доходності, ризику та ліквідності.

6.3. Мета та напрямки інвестиційного менеджменту

Найважливішою складовою управління діяльністю підприємства є інвестиційний менеджмент, який представляє собою систему принципів та методів розробки та реалізації управлінських рішень, пов'язаних із здійсненням різних аспектів інвестиційної діяльності. Інвестиційний менеджмент тісно пов'язаний з іншими фундаментальними системами управління підприємства. Наприклад, із фінансовим менеджментом через формування інвестиційних ресурсів; із виробничим менеджментом цей зв'язок опосередковується через спільне управління формуванням основних та оборотних коштів; із менеджментом персоналу через здійснення інтелектуальних інвестицій у робітників підприємства.

Основною метою інвестиційного менеджменту є забезпечення найефективнішої реалізації інвестиційної стратегії суб'єктів підприємницької діяльності на усіх етапах розвитку.

Ефективне управління інвестиційною діяльністю має здійснюватися на основі таких принципів як:

– взаємозв'язок із загальною системою управління на підприємстві в цілому та з окремими функціональними системами управління зокрема;

– спрямованість дій інвестиційного менеджменту на досягнення конкретних цілей інвестування;

– визначення напрямків інвестиційного менеджменту в залежності від об'єктів інвестування;

- єдність інвестиційної стратегії та інвестиційного менеджменту на підприємстві;
- єдність інвестиційних цілей, результатів інвестиційної діяльності та засобів їх досягнення;
- комплекtnість інвестиційного менеджменту, що передбачає планування, аналіз, регулювання та контроль за інвестиційною діяльністю;
- розробка методів та засобів інвестиційного менеджменту з урахуванням підвищення ефективності виробництва, збільшення прибутку та мінімізації інвестиційних ризиків.

У процесі реалізації основної мети та з урахуванням основних принципів інвестиційний менеджмент має вирішувати такі основні завдання:

- забезпечити високий темп економічного розвитку суб'єктів підприємництва шляхом здійснення ефективної інвестиційної діяльності, розширення її обсягів, а також шляхом галузевої, асортиментної та регіональної диверсифікації цієї діяльності;
- максимізувати прибутки від інвестиційної діяльності, бо прибуток є не тільки результатом інвестиційної, а й усієї господарської діяльності підприємства. Тому, при наявності альтернативних напрямків інвестування, потрібно вибрати такий об'єкт, який забезпечить найбільшу суму чистого прибутку в розрахунку на вкладений капітал;
- мінімізувати інвестиційні ризики, бо за несприятливих умов вони можуть призвести до втрати не тільки прибутків, а й частини інвестиційного капіталу;
- забезпечити фінансову стабільність і платоспроможність суб'єктів підприємництва у процесі реалізації інвестиційних програм. Оскільки інвестиційна діяльність пов'язана з вкладанням значних фінансових ресурсів, як правило, на тривалий період, то це може призвести до зниження платоспроможності інвестора, несвоєчасної сплати поточних рахунків і платіжних зобов'язань перед контрагентами, державним бюджетом тощо. Тому під час формування джерел фінансових ресурсів слід прогнозувати

вплив інвестиційної діяльності на фінансову діяльність суб'єкта та його платоспроможність;

– визначити можливі варіанти прискорення реалізації інвестиційних програм. Останні необхідно реалізувати якнайшвидше, оскільки це сприятиме прискоренню економічного розвитку підприємств (організацій), швидкому формуванню грошових потоків у вигляді прибутку від інвестицій та амортизаційних відрахувань, скороченню темпів використання кредитних ресурсів, зменшенню інвестиційних ризиків, пов'язаних із несприятливими змінами кон'юнктури інвестиційного клімату.

Усі розглянуті завдання тісно взаємопов'язані між собою та визначають такі основні **функції інвестиційного менеджменту**:

– дослідження зовнішнього інвестиційного середовища та прогнозування кон'юнктури інвестиційної діяльності;

– розробка стратегічних напрямків інвестиційної діяльності підприємства;

– розробка стратегії формування інвестиційних ресурсів суб'єкта інвестиційної діяльності;

– пошук та оцінювання найефективніших інвестиційних проектів;

– оцінювання інвестиційних якостей фінансових інструментів і вибір із них найефективніших;

– формування та оцінювання інвестиційного портфеля за критеріями доходності, ризику та ліквідності;

– поточне планування та оперативне управління реалізацією окремих програм та проектів;

– пошук найефективніших заходів мінімізації Інвестиційних ризиків;

– здійснення ефективного контролю за реалізацією інвестиційної діяльності.

Інвестиційний менеджмент має свою специфіку, яка визначається його напрямками:

– управління реальними інвестиціями;

- управління фінансовими інвестиціями;
- управління інвестиційним портфелем підприємства;
- управління формуванням інвестиційних ресурсів.

Кожен із цих напрямків має свої завдання. Наприклад, у процесі управління реальними інвестиціями важливим є формування програми реальних інвестицій, визначення загального обсягу та об'єктів реального інвестування з урахуванням високої ефективності, ліквідності та мінімального ризику.

Політика управління фінансовими інвестиціями включає в себе аналіз фінансових ринків, визначення обсягів фінансових інвестицій у поточному періоді, вибір об'єктів інвестування (фінансових інструментів), оцінку інвестиційних якостей окремих фінансових інструментів, формування портфеля фінансових інвестицій та забезпечення його ефективного управління.

У керуванні інвестиційним портфелем важливим є процес його формування та реструктуризація з урахуванням доходності, ліквідності та ризикованості об'єктів, які підбираються у портфель.

У процесі управління формуванням інвестиційних ресурсів важливим є визначення загального обсягу необхідних інвестиційних ресурсів, вибір ефективних схем фінансування інвестиційної діяльності, забезпечення максимального обсягу залучення власних інвестиційних ресурсів за рахунок внутрішніх джерел, забезпечення необхідного обсягу залучення власних інвестиційних ресурсів із зовнішніх джерел, визначення оптимального співвідношення структури капіталу та забезпечення мінімізації вартості залучених інвестиційних ресурсів із різних джерел.

Таким чином, основною метою інвестиційного менеджменту є визначення напрямків, методів, засобів та форм інвестування з метою підвищення ефективності виробництва та збільшення прибутку підприємства.

6.4.Невизначеність та ризик в інвестиційній діяльності

Здійснення інвестиційної діяльності пов'язане з можливою розбіжністю умов, що враховуються при обґрунтуванні проекту, і фактичної ситуації його реалізації. Наприклад, продукція, що виготовляється в рамках інвестиційного проекту, може бути продана не в прогнозованій кількості, можлива відсутність прибутку, очікуваного від інвестицій.

Причинами відхилень можуть бути поведження конкурентів, зміна кон'юнктури ринку й економічного законодавства. Крім того, проведення розрахунків у рамках розробки техніко-економічного обґрунтування (ТЕО) проекту також засноване на неповній і неточній інформації внаслідок труднощів прогнозування ситуації на тривалий строк (що характерно для реальних інвестицій). Усі ці проблеми пов'язані з існуванням невизначеності.

Невизначеність – це неповнота і неточність інформації про внутрішні і зовнішні умови реалізації проекту, тому можливі ті чи інші непередбачені події, ймовірні характеристики яких не відомі.

Внаслідок невизначеності в ході реалізації інвестиційного проекту можуть виникнути ситуації, що викликають втрати прибутку, чи виторгу майна. Можливість таких втрат характеризує **категорія інвестиційного ризику**.

Ризик інвестиційної діяльності – це небезпека потенційно можливої втрати підприємцем ресурсів, недоодержання доходів (чи навіть збитків) порівняно з варіантом, розрахованим на оптимальне використання ресурсів, чи появи додаткових витрат у результаті реалізації інвестиційного проекту.

Теоретично функціонування підприємств можливе в таких умовах:

- 1)повної визначеності;
- 2)статистичної невизначеності;
- 3)повної невизначеності;
- 4)за наявності конфліктних ситуацій;
- 5)при незбіжних інтересах учасників.

У першому випадку використовуються детерміновані (теоретична ситуація), у другому – ймовірні методи прийняття рішень.

Ситуації 3-5 характеризуються тим, що поряд з контрольованими (керованими) факторами при прийнятті рішень доводиться враховувати неконтрольовані (некеровані) фактори: рівень попиту, ринкові ціни, дії конкурентів та інші, що істотно ускладнює процес прийняття оптимальних інвестиційних рішень.

Можна виділити такі **види невизначеності в інвестиційній діяльності**:

1) невизначеність природи (зовнішнього середовища) стосовно реалізованого проекту, що у свою чергу викликає:

- незнання всього того, що може вплинути на діяльність підприємства;
- випадковість, наприклад під впливом випадкових зовнішніх впливів (зміна клімату, стану атмосфери, температури і т. ін.);

2) невизначеність цілей, наявність різноманітної інвестиційної діяльності (можна прагнути до досягнення визначених значень прибутку, рентабельності, строку окупності капкладень та ін.);

3) невизначеність протидії (конфліктні ситуації, дії вищих органів, конкурентів, замовників продукції, постачальників, наявність розбіжних інтересів учасників операцій);

4) невизначеність параметрів ринкових умов господарювання: нестабільність економічних процесів, зумовлених обмеженістю ресурсів (фінансових, тимчасових, технічних), зміна попиту і переваг споживачів;

5) невизначеність, пов'язана з необхідністю обліку фактора часу в інвестиційній діяльності;

6) "організована" невизначеність, зумовлена приховуванням об'єктивної інформації з економічних, політичних та інших причин;

7) невизначеність, викликана недостатньою кваліфікацією інвестиційного менеджера.

Характеристики невизначеності інвестиційної діяльності визначають поняття ризику і впливають на вибір методів його оцінювання.

Ризики, що характеризуються статистичною закономірністю виникнення (тобто ймовірність подій можна прогнозувати досить точно), можна компенсувати через ризикову премію при визначенні норми доходу проекту. Характеристика ризиків як позитивних, так і негативних відхилень дозволяє використовувати для їхньої оцінки дисперсію (тобто методи математичної статистики) і більш властива фінансовим інвестиціям.

Інвестиційні ризики поділяються на такі види:

1). За причинами виникнення розрізняють:

– диверсифіковані (специфічні, внутрішні) – пов'язані з особливостями здійснення конкретного проекту (наявність сировини, успіх програм маркетингу і т. ін.), їх можна зменшити правильним вибором варіанта інвестування і розподілом капіталу між різними видами інвестицій, галузями, регіонами, проектами (диверсифікованістю);

– недиверсифіковані (зовнішні, ринкові) ризики – визначаються зміною макроекономічної ситуації (політичні ризики; екологічні ризики; соціальні ризики; макроекономічні ризики; зміна законодавства, зміна податкової системи). Зовнішні ризики відносять до сфери повної невизначеності.

2). За сферою виникнення в ході реалізації інвестиційного проекту розрізняють ризики операційної, інвестиційної, фінансової діяльності і ризики управління інвестиційною діяльністю.

Ризики операційної діяльності виникають на експлуатаційній фазі реалізації проекту. Ризики інвестиційної діяльності характерні для інвестиційної фази. Ризики фінансової діяльності – для інвестиційної й експлуатаційної фаз.

3). За ступенем впливу на проект і підприємство, за ступенем оборотності наслідків виникнення тієї чи іншої події можна виділити ризики: припустимі, критичні, катастрофічні.

Незважаючи на потенційну негативність наслідків і втрат, викликаних реалізацією того чи іншого інвестиційного ризику, останній є каталізатором прогресу, джерелом можливого прибутку. Але варто відрізнити управління

інвестиційними ризиками в цілому на підприємстві (складова ризик-менеджменту) від управління ризиками конкретного інвестиційного проекту.

Ризик-менеджмент – це система управління ризиками і фінансовими відносинами, що виникають у процесі господарської діяльності підприємства.

Управління проектними ризиками включає розробку і реалізацію обґрунтованих для певного проекту рекомендацій і заходів, спрямованих на зменшення вихідного рівня ризику до прийнятного фінального рівня (заснованого на проведенні необхідних досліджень ризиків і розробці нейтралізуючих заходів).

Всі існуючі види ризиків у тому чи іншому ступені піддаються управлінню.

Цілі управління інвестиційними ризиками:

- забезпечення економічної ефективності проекту для всіх його учасників;
- досягнення корисності і цінності інвестицій для суспільства;
- досягнення суспільного схвалення, публічного визнання проекту (у плані впливу на навколишнє середовище), зменшення політичних проблем (наприклад, при інвестиціях у ядерну енергетику).

Заходи щодо управління ризиками пов'язані з певними витратами. Тому управління ризиками варто розглядати як окремий етап у процесі техніко-економічного обґрунтування інвестиційного проекту, пов'язаний з оцінкою ефективності розроблюваних заходів і впливу їх на результатні показники проекту. Таким чином, витрати (так само як і доходи), пов'язані з формуванням системи управління ризиками, мають враховуватися при визначенні інформації, вихідної для розрахунків показників ефективності інвестиційного проекту.

Розглянемо основні правила управління проектними ризиками.

- 1) При розробці ТЕО проекту необхідно оцінити всі можливі наслідки ризику.

2) Можливі втрати від настання ризикової події не повинні перевищувати величину власного капіталу, використовуваного для реалізації проекту,

3) Втрати, що може понести інвестор, мають бути істотно нижчими від прогнозованого доходу.

4) Рішення про реалізацію проекту варто приймати лише при одержанні результатів, що задовольняють критерії оцінки ефективності інвестицій з урахуванням можливого ризику. Якщо ризикові події погіршують показники ефективності до незадовільних значень, від реалізації проекту варто відмовитися.

Управління інвестиційними ризиками складається з етапів:

1-й етап. Ідентифікація ризиків – це процес систематичного виявлення джерел і класифікації ризиків, визначення факторів, що впливають на їх виявлення, і попередньої оцінки прогнозованої значимості різних факторів для реалізації інвестиційного проекту.

Процес ідентифікації ризиків включає низку послідовних процедур:

- 1) виявлення джерел (причин) ризиків;
- 2) визначення можливих для даного інвестиційного проекту видів ризиків;
- 3) вибір методів, критеріїв і параметрів для оцінки кожного виду ризику і їх порівняльний аналіз;
- 4) визначення критеріїв оцінки ризиків і прийняттого співвідношення між можливими втратами й очікуваною вигодою для кожного рівня ризику;
- 5) визначення зон підвищеного ризику;
- 6) визначення тимчасової послідовності виникнення різних видів ризиків і прив'язка їх до відповідного етапу здійснення інвестиційного проекту.

Прогноз і аналіз потенційних джерел ризику проводиться з метою визначення в майбутньому тих сфер усередині і поза сферою організації інвестиційного проекту, що можуть призвести до суттєвих втрат, можливо критичного характеру.

Джерела ризиків – це незаплановані події, здатні потенційно здійснитися і вплинути на інвестиційний проект.

Стосовно підприємства, що реалізує інвестиційний проект, джерела інвестиційних ризиків можна розділити на зовнішні і внутрішні.

Зовнішніми джерелами ризику можуть бути:

- посилення діяльності основних конкурентів на сегменті ринку, який цікавить підприємця;
- вторгнення на ринок закордонних виробників;
- поява ефективних, непередбачених товарів-замінників;
- істотне зниження цін конкурентами;
- кризовий стан в основних постачальників сировини й матеріалів;
- неплатоспроможність оптових покупців виробленої продукції;
- непередбачені обмеження для експорту (імпорту), зміни обмінного курсу валют, неконвертованість валют;
- зміни на фінансовому ринку, інфляція;
- зміна цін (умов) постачання ресурсів;
- збільшення відсоткової ставки за кредит;
- непередбачена зміна зовнішнього керівництва і наступна зміна цілей підприємницької діяльності;
- зміни в податковому законодавстві;
- технологічні нововведення в галузі;
- поява несподіваних позовів і претензій, що погрожують "Істотними фінансовими втратами.

До внутрішніх джерел ризику відносять:

- можливі втрати в матеріальній сфері – машин, устаткування, будинків, готової продукції, матеріалів, енергії;
- технологічні нововведення (інновації) усередині підприємства;
- можливі втрати робочого часу через страйки, простої виробництва, зумовлені внутрішніми причинами; втрати і збитки від промислового шпигунства; звільнення ведучих керівників підприємства.

За сферою виникнення джерелами ризику можуть бути:

- фінансові й економічні умови підприємницької й інвестиційної діяльності;
- управління (менеджмент) й організація виконання інвестиційного проекту;
- політичні умови підприємницької й інвестиційної діяльності;
- фізичні ушкодження матеріальних цінностей;
- конструктивні, технологічні особливості продукції, що випускається в рамках інвестиційного проекту;
- стихійні лиха;
- екологічні умови.

Заключним етапом ідентифікації ризиків є віднесення їх до однієї з трьох категорій:

- 1) ризики, які зустрічаються часто, чи "відомі" ризики – можна оцінити з високим ступенем імовірності;
- 2) ризики, що передбачаються, – це ті, можливість появи яких диктує досвід;
- 3) ризики непередбачені – це потенційні, непрогнозовані погрози, імовірність яких не можна визначити.

2-й етап. Аналіз і оцінка ризиків. Необхідність цього етапу має на меті облік ризику в інвестиційному проектуванні, а також потребу виявити ступінь можливості його виникнення і величину втрат, що погрожують у цьому випадку.

Аналіз ризиків інвестиційного проекту припускає підхід до ризику не як до обов'язкового, незмінного, а як до керованого параметра, на рівень якого можливо і потрібно впливати. Звідси випливає висновок про необхідність впливу на виявлення ризиків з метою їхньої мінімізації чи компенсації.

Оцінка ризиків полягає у визначенні ступеня ризику і величини можливих втрат при реалізації ризикової ситуації в ході здійснення інвестиційного проекту.

Таким чином, оцінка й аналіз ризиків може включати:

- 1) моделювання наслідків кожного виду ризику;
- 2) визначення реальної (прогнозованої) можливості появи кожного виду ризику й оцінка максимальних втрат від нього в грошовому вираженні;
- 3) ранжування видів ризику за значимістю й вибір пріоритетних ризиків;
- 4) створення бази даних за аналогічними проектами про прийнятність того чи іншого рівня ризику.

Для аналізу рівня ризику використовується спеціальний математичний апарат теорії ймовірностей, статистичного аналізу. З розвитком теорії ризику з'явився ряд порівняно нових методів: теорія ігор, використання аналогів, ситуаційний аналіз, експертні оцінки. Усі вони припускають використання статистичної інформації про відповідні події, коли за умови її відсутності й унікальності окремих проектів обмежується застосування імовірнісних і статистичних методів.

3-й етап. Розробка стратегії і тактики управління ризиками. Стратегія управління проектними ризиками – це мистецтво управління ризиком у невизначеній ситуації, що ґрунтується на прогнозуванні можливості його появи, ступені впливу на результати проекту і прийомах його зниження.

Основою ефективного управління інвестиційною діяльністю є пошук способів і методів безпосереднього впливу на рівень проектного ризику з метою його максимального зниження, підвищення безпеки і фінансової стійкості підприємства.

У літературних джерелах описується концепція прийняттого ризику, яка твердить, що неможливо цілком усунути потенційні причини, які призводять до небажаного розвитку подій і в результаті – до відхилення від обраної мети.

Однак процес досягнення обраної мети може відбуватися на основі прийняття таких рішень, що забезпечують деякий компромісний рівень ризику, названий прийнятним. Цей рівень відповідає визначеному балансу між погрозою втрат і очікуваною вигодою від реалізації проекту (з

урахуванням розроблюваної системи заходів щодо керування ризиком). У разі виникнення потреби в додаткових витратах, пов'язаних з реалізацією даних заходів, необхідно порівнювати їх з одержуваним ефектом за конкретним видом ризику (наприклад, витрати на зменшення ризику ненадійності машин повинні порівнюватися зі скороченням простоїв, аварій і збільшенням продуктивності) і в остаточному підсумку – зі зростанням чистого доходу за проектом в цілому.

Залежно від результатів, отриманих на етапах ідентифікації й аналізу ризиків, можливе прийняття таких стратегій:

- виключення (уникнення) – відмова від проведення будь-яких дій, пов'язаних з можливістю вияву ризику, відмова від ненадійних партнерів;

- зменшення – скорочення імовірності вияву ризику й обсягу втрат внаслідок компенсації, тобто заходу щодо страхування, самострахування, прогнозування, цілеспрямованого маркетингу, за допомогою ретельного підбору технології й устаткування, підвищення надійності устаткування. Заходи для підвищення надійності різноманітні – від вибору оптимального рівня характеристик окремих частин машин до резервування найбільш важливих вузлів і приладів;

- прийняття – залишення ризику, що несе повну відповідальність за можливі наслідки; можлива локалізація ризиків внаслідок створення венчурних підприємств чи спеціальних структурних підрозділів для реалізації ризикованих проектів;

- розподіл – поділ відповідальності за ризик між учасниками інвестиційного проекту.

Для зменшення ступеня ризику застосовуються такі стратегії:

- диверсифікованість;
- лімітування;
- самострахування;
- страхування.

Диверсифікованість інвестицій і видів діяльності означає, що ресурси не

концентруються цілком на одному напрямі діяльності, одному ринку постачань та збуту.

Лімітування – встановлення підприємством гранично припустимої суми засобів, що спрямовуються на виконання визначених операцій, неповернення яких істотно відобразиться на фінансовому стані підприємства.

Самострахування – це інвестування засобів (фінансування проекту) тільки в тому випадку, коли очікуваний прибуток вищий, ніж вартість капіталу плюс надбавка за ризик. Самострахування має успіх тільки в тому випадку, коли інвестор має портфель інвестицій, і наявність ймовірних ризиків розподілено за різними напрямками діяльності.

Страхування – стратегія, пов'язана з компенсацією страхової компанії можливих втрат інвестором у зв'язку з настанням надзвичайних подій.

Можливе страхування тільки тих видів ризиків, за якими є статистична закономірність виникнення, тобто визначена імовірність збитків.

В інвестиційній діяльності передбачаються такі види страхування:

- відповідальності за непогашення кредитів;
- від втрати прибутку;
- від простою виробництва;
- від комерційних ризиків, у тому числі від невиконання договорів постачань і несплати проектної продукції;
- екологічних ризиків проекту;
- машин та устаткування від поломок;
- життя і здоров'я співробітників;
- від політичних ризиків, включаючи страхування експортних кредитів.

За участі в інвестиціях держави можливе страхування за допомогою урядових гарантій.

До управлінських впливів тактичного характеру, що дають змогу знизити ризик проекту, можна віднести такі заходи:

- регулювання і контроль співвідношення постійних і змінних витрат.

Керуючи цим співвідношенням, можна змінювати рівень беззбитковості

довгострокових інвестицій і тим самим безпосередньо впливати на рівень проектного ризику;

- цінове регулювання – оцінка залежності між ціною продукції і ризиком;
- керування величиною фінансового важеля – контроль співвідношення власних і позикових джерел фінансування;
- ретельне опрацювання обраної стратегії інвестиційного розвитку з обліком найбільш сприятливих варіантів оподаткування;
- регулювання оптимального обсягу реалізації, контроль за використанням виробничого потенціалу;
- гнучке регулювання дивідендних виплат;
- створення системи резервних фондів на підприємстві, страхових запасів ресурсів, найбільш важливих вузлів і деталей устаткування;
- організація постійного моніторингу зовнішнього середовища і створення системи оперативного обліку її впливу на розробку і реалізацію інвестиційного проекту з метою своєчасного обліку можливого ризику;
- постійний і комплексний моніторинг виконання інвестиційного проекту, що дає змогу вчасно виявляти відхилення показників від оптимального значення, вживати відповідних заходів і за необхідності прийняти рішення про вихід з проекту.

Результатом робіт з керування ризиками інвестиційного проекту є розробка спеціального розділу в складі техніко-економічного обґрунтування (ТЕО) проекту. Одне з основних завдань розробки цього розділу – визначення методів відображення ризику в розрахунках економічної ефективності.

У практиці інвестиційної діяльності є велика кількість різноманітних методів оцінювання ризику. Тому залежно від конкретних особливостей ризиків, характеру невизначеності ситуації розрізняють такі напрями відображення ризику в розрахунках економічної ефективності при розробці ТЕО інвестиційного проекту:

– у процесі формування вихідної економічної інформації шляхом коректування одноразових і поточних витрат з урахуванням реалізації заходів щодо керування ризиками;

– за допомогою індексації норми доходу за безризиковими вкладеннями, що включаються до розрахунку коефіцієнта дисконтування, на деяку ризикову премію;

– при аналізі чутливості проекту до зміни зовнішніх і внутрішніх умов його реалізації.

Кожний із перерахованих способів реалізується за допомогою різних методів оцінювання ризику.

Систематизуємо до загальної концепції інвестиційні ризики за їх відокремленими ознаками:

1) за сферами вияву:

– економічні – ризики, пов'язані з економічними факторами;

– політичні – обмеження інвестиційної діяльності, які встановлюються державою і пов'язані зі зміною політичного курсу;

– соціальні – пов'язані зі страйками, іншими незапланованими заходами;

– екологічні – пов'язані зі стихійними лихами і катастрофами;

– інші види ризиків – розкрадання майна, невиконання партнерами своїх зобов'язань;

2) за формою інвестування:

– ризики реального інвестування – пов'язані з невдалим вибором місцезнаходження об'єкта, перервами в постачанні матеріалів та устаткування, із суттєвим зростанням цін на інвестиційні товари, вибором некваліфікованого підрядника, іншими факторами, які затримують реалізацію проекту;

– ризики фінансового інвестування – пов'язані з невдалим вибором фінансових інструментів для інвестування, фінансовими труднощами або банкрутством окремих учасників, непередбаченою зміною умов інвестування і т. ін.;

3) за джерелами виникнення:

– систематичні (ринкові) ризики – виникають для всіх учасників інвестування і всіх форм інвестування;

– несистематичні (специфічні) ризики – характерні для окремого об'єкта інвестування або для діяльності окремого інвестора.

Також інвестиційний ризик може бути споживчим і підприємницьким.

Ризики інвестиційних проектів можуть поділятися на 3 великі групи: фінансові, будівельні та експлуатаційні.

Залежно від виду інвестиційного проекту розробляється система заходів протидії ризикам: заставні операції та гарантування; диверсифікація; страхування; лімітування; розподілення; екаутинг та інші.

Позички під заставу – це позички, забезпечені з боку позичальника заставними активами. Так, гарантований кредит видається під письмове зобов'язання третьої сторони сплатити борг у випадку відмови від його сплати позичальником.

Одним із найбільш ефективних методів збалансованості інвестиційного портфеля є диверсифікація – розподілення цінних паперів портфеля таким чином, щоб досягти максимального доходу при мінімальному ризику.

Найвагомішим заходом щодо захисту інвестицій є їх страхування. Вкладання капіталу на тривалий строк обов'язково страхується та перестраховується. Ще одним способом зниження ризиків є лімітування об'єктів інвестицій, розмірів кредитів, видатків, продажу тощо.

Розподілення ризиків має місце при фінансуванні проектів із частковим регресом на позичальника при створенні інвестиційного консорціуму, коли суб'єкти інвестування розподіляють між собою ризик пропорційно вкладанню у інвестиційний проект. Для отримання додаткової інформації про об'єкт інвестування за кордоном використовують послуги екаутингових компаній, які займаються збиранням, обробкою, аналізом та формуванням різних видів бізнес-інформації.

Такий механізм врахування ризику при оцінюванні ефективності дає

зможу запобігти реалізації проектів, загальна прибутковість яких не виправдано завищена. Облік ризику при формуванні норми доходу обов'язковий, оскільки найбільше відображає реальні умови реалізації проекту.

Виділяють статистичний і експертний методи обґрунтування ризикової премії у складі норми доходу.

Вибір визначається наявністю статистичної закономірності настання ризикової події. Насамперед так можна оцінювати ризики, пов'язані з надійністю роботи устаткування, якістю продукції, що випускається, оскільки можливе одержання інформації про імовірність відмов, аварій при експлуатації. Статистичні закономірності можна встановити за природними ризиками, пов'язаними зі стихійними лихами, аваріями.

При цьому необхідно враховувати, що окремі види ризиків, які характеризуються статистичною закономірністю вияву, можуть бути враховані в оцінці ефективності при формуванні вихідної економічної інформації в ході розробки системи заходів. Тому необхідно уникати повторного обліку ризику в схемі розрахунку ефективності, інакше вимоги інвестора до ефективності проекту виявляться завищеними.

Використання статистичного методу оцінювання ризику можливе на основі по-елементного чи агрегованого підходів. Перший враховує кожен вид ризику окремо: визначає номенклатуру ризиків, що підлягають відображенню в нормі доходу, оцінює вплив кожного з них на величину ризикової премії.

За допомогою агрегованого методу ризикова премія оцінюється укрупнено за всіма видами ризиків.

Розглянемо теоретичні основи реалізації статистичного методу оцінювання ризику при формуванні ризикової премії.

Так, ризик – це імовірнісна категорія. Тому насамперед його вимірюють як імовірність виникнення того чи іншого рівня втрат (настання якоїсь події).

Оцінюючи імовірність одержання визначеного рівня прибутку, можна

побудувати криву ймовірностей виникнення визначеного рівня втрат, що називають кривою ризику.

Криві ризику можна будувати на основі статистичного, експертного і розрахунково-аналітичного методів.

Статистичний метод застосовується у вивченні статистики втрат, що мали місце в аналогічних випадках, при цьому встановлюється частота появи таких втрат. Якщо статистичний масив представницький, частоту виникнення визначеного рівня втрат (розподіл числа відповідних випадків на загальну кількість результатів аналогічних інвестиційних проектів) можна порівняти до імовірності їхнього виникнення і побудувати криву ризику.

Експертний метод застосовується, якщо фахівці оцінюють рівень та імовірність втрат у трьох характерних точках: припустимих, критичних і катастрофічних втратах. За ними можна орієнтовно відтворити всю криву ризику.

Розрахунково-аналітичний метод побудови кривої ризику базується на принципах теорії ймовірностей. Для виміру загального ризику при інвестуванні використовується ряд показників з області математичної статистики. Насамперед це показник варіації u^2 , що вимірює дисперсію (відхилення) навколо очікуваної середньої величини показника економічної ефективності інвестицій (математичне очікування випадкової величини).

Чим більша варіація, тим більша дисперсія чи розкиданість порівняно з очікуваним середнім значенням. Тому цей спосіб оцінювання ризику використовується для визначення ризикової премії, що додається до норми доходу, як показник економічної ефективності, навколо якого вимірюється варіація. У цьому випадку доцільно використовувати внутрішню норму доходу чи рентабельність капіталу, які також вимірюються у відсотках.

Варіація становить суму квадратних відхилень (девіацій) від середньої величини – очікуваного значення показника економічної ефективності інвестицій, зважених за імовірністю кожної девіації.

Оскільки варіація вимірюється в тих самих одиницях, що й показник

ефективності, але зведених у квадрат, оцінити економічний зміст варіації для інвесторів важко. Тому як альтернативний показник ризику звичайно використовують показник стандартної девіації (σ) (середнє квадратичне відхилення), що є квадратним коренем варіації:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (P - P_{cc})^2 \times B_i} \quad (6.1)$$

де n – кількість спостережень;

P – розрахунковий показник ефективності інвестицій при різноманітному стані зовнішнього і внутрішнього середовища проекту, із врахуванням ризиків;

P_{cp} – середнє очікуване значення показника ефективності проекту;

B_i – значення ймовірності.

Відповідно B_i визначається таким чином:

$$B_i = \frac{K_i}{\sum_{i=1}^n K_j} \quad (6.2)$$

де K – кількість випадків, настання відповідних обставин.

Стандартна девіація показує, наскільки в середньому кожен можливий варіант значення показника ефективності відрізняється від його середньої величини, тобто характеризує абсолютну величину ризику.

Ці показники використовуються як міра ризику, чим більша варіація, тим у середньому більша міра ризику.

Якщо варіація дорівнює 0, то ефективність не відхиляється від очікуваного значення, тобто не має невизначеності і ступінь ризику.

Наступний показник ризику – коефіцієнт варіації (CV):

$$CV = \frac{\sigma}{P_{cp}} \quad (6.3)$$

Однією із різновидів статистичного методу оцінювання ризику є "бета-аналіз", що застосовується для розрахунку величини ризику портфельних інвестицій.

Суть "бета-аналізу" зводиться до виявлення стійкості доходів певного інвестиційного проекту (виду цінних паперів) щодо доходів за середнім показником добре диверсифікованої інвестиційної програми (портфеля цінних паперів):

$$\beta = \frac{R \times \sigma_i}{\sigma_R} \quad (6.4)$$

де R – кореляція між дохідністю i -го проекту і середнім рівнем прибутковості програми в цілому;

σ_i – стандартна девіація прибутковості за i -м інвестиційним проектом;

σ_R – стандартна девіація прибутковості інвестиційної програми в цілому.

Використовуючи значення β -коефіцієнта, можна оцінити рівень ризику:

$\beta = 1$ – середній рівень ризику;

$\beta > 1$ – високий рівень ризику;

$\beta < 1$ – низький рівень ризику.

При використанні "бета-аналізу" норма доходу за інвестиційним проектом може бути розрахована за формулою:

$$E_i = E_{\min} + (P_{cp} - E_{\min}) \times \beta \quad (6.5)$$

де E_i – норма доходу проекту із врахуванням ризику;

E_{\min} – норма доходу за безризиковими інвестиціями;

R_{cp} , – середня норма доходу на інвестиційному ринку;

β – коефіцієнт, що характеризує рівень ризику.

Вищенаведена формула (6.5), що визначає взаємозв'язок рівня ризику і необхідної норми доходу, називається ціновою моделлю капітальних активів, CAPM (capital asset pricing model).

Недолік статистичного методу оцінювання ризику полягає в необхідності великого масиву вихідних даних для розрахунку, що важко одержати. Тому на практиці при оцінюванні ризикової премії часто використовують експертний метод.

До змісту експертного методу входить оброблення думок фахівців про величину ризикової премії в цілому за проектом чи за окремими найбільш ймовірними з їхнього погляду видами ризиків.

Експертний метод оцінювання інвестиційного ризику широко використовують для визначення агрегованої ризикової премії (без поділу її за видами ризиків). При цьому необхідно враховувати цільову спрямованість інвестицій, новизну і складність застосовуваного устаткування.

Для встановлення зразкових розмірів ризикової премії можна скористатися матеріалами дослідження ряду американських промислових компаній, що диференціюють норму доходу залежно від класу інвестицій (табл. 6.1).

З огляду на те, що рівень мінімально прийнятної (безризикової) норми доходу за кордоном становить приблизно 5% (орієнтир – прибутковість 30-річної державної позики уряду США), можна визначити розмір ризикової премії за перерахованими класами інвестицій, віднімаючи із відповідного значення норми доходу величину безризикової складової.

Оскільки наведена диференціація ризикової премії відбиває лише якісний рівень застосовуваної в проектах техніки і технології, її можна використовувати і для українських умов ведення бізнесу.

Іноземні інвестори прагнуть у величині ризикової премії врахувати

ризик країни, при цьому для України рекомендується підвищувати безризикову норму доходу в 2 рази. Для закордонних країн такий ризик визначається на основі спеціалізованих рейтингів фірми BERI (Німеччина), Асоціації швейцарських банків, корпорації Ernst & Young.

Недолік експертного методу оцінювання – суб'єктивність, пов'язана із впливом на оцінку індивідуальних особливостей експерта.

Таблиця 6.1

Визначення величини ризикової премії залежно від класу інвестицій

| Клас інвестицій | Норма доходу, % | Розмір ризикової премії, % |
|--|--------------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | (гр. 2 – 5) |
| 1. Вкладення з метою збереження позицій на ринку (у підвищення якості продукції, рекламу) | 6 | 1 |
| 2. Інвестиції на відновлення основних фондів | 12 | 7 |
| 3. Інвестиції з метою економії поточних витрат (на базі нових технологічних рішень) | 15 | 10 |
| 4. Вкладення з метою збільшення доходів (для проектів, спрямованих на розширення виробництва на новій технологічній основі на стабільному ринку) | 20 | 15 |
| 5. Венчурні інвестиції (в інноваційні проекти) | 25 | 20 |

Однак, незважаючи на недосконалість цього методу оцінювання ризику, відмовитися від його застосування в сучасних вітчизняних умовах ведення бізнесу не можна, оскільки цей метод є простим і наочним у використанні.

Питання для самоконтролю

1. Визначіть економічну сутність інвестицій.
2. Сутність, мета та задачі інвестиційного менеджменту
3. Поняття і сутність інвестицій. Структура інвестицій та їх характеристика.
4. Класифікація інвестицій.
5. Інвестиційна діяльність: основні поняття та законодавча база.
6. Суб'єкти інвестиційної діяльності.
7. Процес формування інвестиційної стратегії. Етапи формування інвестиційної стратегії.
8. Інвестиційний портфель, як сукупність фінансових інструментів.
9. Принципи за якими формується інвестиційний портфель.
10. Мета напрямки та специфіка інвестиційного менеджменту.

Практичні завдання

Завдання 1. На підставі даних табл. 1 потрібно:

1. Розрахувати бета-коефіцієнт компанії, що планує залучити на ринку капіталів додаткові кошти для фінансування інноваційного проекту.
2. Письмово скласти аналітичний висновок, у якому б обґрунтовувався рівень чутливості даної компанії щодо впливу макроекономічних факторів ризику.

Розрахунок бета-коефіцієнтів на основі суб'єктивних ймовірностей

| № з/п | Стан ринку капіталів | Ймовірність, коеф. | Середня дохідність операцій на ринку, % | Прибутковість звичайних акцій компанії, % | Ймовірне значення середньої прибутковості (гр. 3 x гр. 2), % | Ймовірне значення прибутковості акцій компанії (гр. 4 x гр. 2), % | Ймовір. квадратне відхіл. серед. прибутков. від її очікуваного розміру ($[(гр. 3 - ряд.5]^2 \times гр.2)$, % | Взаємна зміна прибутковості акцій і середньо-ринкової прибутковості ($[(гр. 3 - ряд.5]^2 \times гр.2)$, % |
|-------|---|--------------------|---|---|--|---|--|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | Ситуація 1 | 0,05 | 40,0 | 65,0 | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | Ситуація 2 | 0,5 | 30,0 | 40,0 | | | | |
| | Ситуація 3 | 0,4 | 20,0 | 35,0 | | | | |
| | Ситуація 4 | 0,05 | 10,0 | 15,0 | | | | |
| 5 | Очікувана прибутковість ринкового портфеля (по гр. 5 ряд.1 + ряд. 2 + ряд. 3 + ряд. 4), % | | | | | X | X | X |
| 6 | Очікувана прибутковість акцій компанії (по гр. б ряд. 1 + ряд. 2 + ряд. 3 + ряд. 4), % | | | | | | X | X |
| 7 | Варіація прибутковості ринкового портфеля (по гр. 7 ряд.1 + ряд. 2 + ряд. 3 + ряд. 4), % | | | | | | | X |
| 8 | Коваріація прибутковості акцій компанії і ринкового портфеля (по гр. 8 ряд. 1 + ряд. 2 + ряд. 3 + ряд. 4) | | | | | | | |
| 9 | Бета-коефіцієнт компанії (ряд. 8/ряд. 7), коеф. | | | | | | | |

Завдання 2. На підставі даних табл. 2 потрібно:

- 3 використанням даних компаній, які порівнюються розрахувати бета-коефіцієнт підприємства "Бета".
- В аналітичному висновку охарактеризувати рівень безпеки вкладення капіталу в компанію "Бета" у порівнянні зі середньогалузевим рівнем ризику.

Розрахунок бета-коефіцієнта з використанням підприємства, які порівнюються

| № з/п | Список порівнянних компаній | Величина позикового капіталу, тис. грн | Величина власного капіталу, тис. грн | Фінансовий важіль (гр. 2/гр.3), коеф. | Бета-коефіцієнти порівнянних компаній, коеф. | Невідрегульовані бета порівнянних компаній (гр.5/[1+ гр. 4]), коеф. |
|-------|--|--|--------------------------------------|---------------------------------------|--|---|
| A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | X | 12890 | 106070 | | 1,05 | |
| 2 | Y | 16789 | 87200 | | 1,4 | |
| 3 | Z | 8930 | 148881 | | 1,2 | |
| 4 | Q | 23568 | 120740 | | 1,65 | |
| 5 | “Бета” | 10650 | 100750 | | X | X |
| 6 | Середня арифметична бета зі списку компаній, які порівнюються, коеф. | | | | | |
| 7 | Скоректована бета компанії “Бета” (ряд. 6 x [1+ряд.5 по гр. 4]), коеф. | | | | | |

Тести для самоконтролю

Інвестиції – це:

а) усі види майнових цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької діяльності, в результаті якої створюється прибуток;

б) усі види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та інші види діяльності, в результаті якої створюється прибуток або досягається соціальний ефект;

в) вкладення грошових коштів, цінних паперів, нерухомого майна в об'єкти підприємницької діяльності з метою збільшення капіталу;

г) вкладення технічних, технологічних та інших знань в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності з метою отримання прибутку, право користуватися землею.

Інвестиційна діяльність – це сукупність практичних дій громадян,

юридичних осіб і держави, спрямованих на:

- а) отримання доходу або прибутку;
- б) реалізацію інвестиційних програм;
- в) реалізацію інвестиційних програм з метою отримання доходу або прибутку;
- г) вкладення коштів в об'єкти інвестування, розташовані в територіальних межах даної країни.

Інвестиційний ринок складається із:

- а) ринку об'єктів реального інвестування та фондового ринку;
- б) фондового ринку, ринку нерухомості, ринку інструментів фінансового інвестування;
- в) ринку об'єктів приватизації, ринку об'єктів реального інвестування та грошового ринку;
- г) ринку об'єктів реального інвестування та ринку інструментів фінансового інвестування.

Процес управління всіма аспектами інвестиційної діяльності підприємства – це:

- а) інвестиційна стратегія;
- б) інвестиційний план;
- в) інвестиційна діяльність;
- г) інвестиційний менеджмент.

Формування системи довгострокових цілей інвестиційної діяльності та вибір найбільш ефективних шляхів їх досягнення - це:

- а) інвестиційна стратегія;
- б) інвестиційний план;
- в) інвестиційна діяльність;
- г) інвестиційний менеджмент.

Процес, в якому задана початкова сума інвестицій та процентна ставка, а необхідно знайти майбутню вартість, називається:

- а) нарощуванням;

- б) приростом вартості;
- в) реінвестуванням;
- г) дисконтуванням.

Процес, в якому задана майбутня сума грошових потоків від здійснення інвестицій та дисконтна ставка, а необхідно знайти теперішню вартість, називається:

- а) нарощуванням;
- б) приростом вартості;
- в) реінвестуванням;
- г) дисконтуванням.

За об'єктом вкладення інвестиції поділяються на:

- а) реальні і фінансові;
- б) прямі і непрямі;
- в) реальні і непрямі;
- г) внутрішні і зовнішні.

За способом участі в інвестиційному портфелі інвестиції поділяються на:

- а) реальні і фінансові;
- б) прямі і непрямі;
- в) реальні і непрямі;
- г) внутрішні і зовнішні.

За регіональною ознакою інвестиції поділяються на:

- а) короткострокові і довгострокові;
- б) реальні і фінансові;
- в) прямі і непрямі;
- г) внутрішні і зовнішні.

Вкладення, які здійснюються іноземними громадянами, юридичними особами та державами – це:

- а) зовнішні інвестиції;
- б) іноземні інвестиції;

- в) фінансові інвестиції;
- г) непрямі інвестиції.

Інвестиції, які характеризують загальний обсяг інвестиційних коштів у певному періоді, спрямованих на відтворення, приріст товарно-матеріальних запасів, а також на підтримання діючих потужностей – це:

- а) чисті інвестиції;
- б) валові інвестиції;
- в) непрямі інвестиції;
- г) реальні інвестиції.

Відношення дисконтованої суми грошового потоку від інвестицій до дисконтованої суми вкладених інвестицій – це:

- а) індекс доходності;
- б) чистий приведений прибуток;
- в) період окупності;
- г) внутрішня ставка доходності.

Між коефіцієнтом нарощення та дисконтування для складних ставок позичкового процента:

- а) не існує залежності;
- б) існує пряма залежність;
- в) існує обернена залежність;
- г) жодна відповідь не є правильною.

Прикладна дисципліна інвестиційний менеджмент сформувалась як наука в рамках...

- а) теорії фінансів;
- б) теорії організацій;
- в) управління операціями;
- г) управління прибутком підприємства.

Якщо сума чистих інвестицій від'ємна, тобто обсяг валових інвестицій менший за суму амортизаційних відрахувань, це свідчить про...

- а) зменшення обсягу випуску продукції;
- б) збільшення обсягу випуску продукції;
- в) відсутність економічного зростання;
- г) наявність економічного зростання.

Якщо сума чистих інвестицій дорівнює нулю, це означає...

- а) зменшення обсягу випуску продукції;
- б) збільшення обсягу випуску продукції;
- в) відсутність економічного зростання;
- г) наявність економічного зростання.

Якщо сума валових інвестицій перевищує суму амортизаційних відрахувань, то це означає...

- а) зменшення обсягу випуску продукції;
- б) збільшення обсягу випуску продукції;
- в) відсутність економічного зростання;
- г) наявність економічного зростання.

На обсяг інвестицій істотно не впливає...

- а) розподіл доходів на використання та заощадження;
- б) ставка позикового відсотку;
- в) очікуваний темп інфляції;
- г) обсяг державних витрат.

До прямих відносять такі інвестиції, що...

- а) формують більше 10-25% капіталу фірми та дають право на участь в управлінні підприємством;
- б) здійснюють на період до одного року;
- в) здійснюють фізичні особи, а також юридичні особи з приватним капіталом;
- г) здійснюють державні та місцеві органи влади, державні (казенні) підприємства з бюджетних і позабюджетних фондів, власних і позичкових коштів.

Основною рисою портфельних інвестицій є те, що...

а) інвестор не має права на участь в управлінні підприємством, а лише одержує дивіденди на акції підприємства або інші цінні папери;

в) їх здійснюють фізичні та юридичні особи іноземних держав;

г) їх здійснюють на період понад рік;

г) їх здійснюють в об'єкти інвестування в межах держави.

Суть діяльності холдингової компанія полягає...

а) в придбанні контрольних пакетів акцій різних компаній та здійснення контролю над ними;

б) в здійсненні спільних інвестиції у великі проекти;

в) в задоволенні потреб членів об'єднання у взаємному кредитуванні та наданні фінансових послуг за рахунок об'єднаних грошових внесків;

г) в об'єднанні (залученні) грошових коштів інвесторів з метою отримання прибутку від вкладення їх у цінні папери інших емітентів, корпоративні права та нерухомість.

Суть діяльності промислово-фінансової групи полягає...

а) в придбанні контрольних пакетів акцій різних компаній та здійснення контролю над ними;

б) в здійсненні спільних інвестиції у великі проекти;

в) в задоволенні потреб членів об'єднання у взаємному кредитуванні та наданні фінансових послуг за рахунок об'єднаних грошових внесків;

г) в об'єднанні (залученні) грошових коштів інвесторів з метою отримання прибутку від вкладення їх у цінні папери інших емітентів, корпоративні права та нерухомість.

Суть діяльності кредитних спілок полягає...

а) в придбанні контрольних пакетів акцій різних компаній та здійснення контролю над ними;

б) в здійсненні спільних інвестиції у великі проекти;

в) в задоволенні потреб членів об'єднання у взаємному кредитуванні та наданні фінансових послуг за рахунок об'єднаних грошових внесків;

г) в об'єднанні (залученні) грошових коштів інвесторів з метою

отримання прибутку від вкладення їх у цінні папери інших емітентів, корпоративні права та нерухомість.

Суть діяльності інститутів спільного інвестування полягає...

а) в придбанні контрольних пакетів акцій різних компаній та здійснення контролю над ними;

б) в здійсненні спільних інвестиції у великі проекти;

в) в задоволенні потреб членів об'єднання у взаємному кредитуванні та наданні фінансових послуг за рахунок об'єднаних грошових внесків;

г) в об'єднанні (залученні) грошових коштів інвесторів з метою отримання прибутку від вкладення їх у цінні папери інших емітентів, корпоративні права та нерухомість.

Фірми-девелопери самостійно виконують ...

а) пошук найвигіднішого місця вкладання коштів інвестора, розробку проекту, його фінансування, реалізацію та введення в експлуатацію;

б) визначення економічної доцільності придбання тих чи інших готових будівель, споруд чи незавершених будівельних об'єктів;

в) розробку на договірних засадах різного роду документації - інформаційної, науково-технічної, проектно-кошторисної та інших;

г) весь комплекс робіт за інвестиційним проектом (проектно-кошторисні, будівельні, монтажні, пусконаладжувальні) та здають інвестору готовий об'єкт "під ключ".

Інжиніринго-консалтингові фірми самостійно виконують ...

а) пошук найвигіднішого місця вкладання коштів інвестора, розробку проекту, його фінансування, реалізацію та введення в експлуатацію;

б) визначення економічної доцільності придбання тих чи інших готових будівель, споруд чи незавершених будівельних об'єктів;

в) розробку на договірних засадах різного роду документації – інформаційної, науково-технічної, проектно-кошторисної та інших;

г) весь комплекс робіт за інвестиційним проектом (проектно-кошторисні, будівельні, монтажні, пусконаладжувальні) та здають

інвестору готовий об'єкт "під ключ".

Фірни-ріелтери самостійно виконують ...

а) пошук найвигіднішого місця вкладання коштів інвестора, розробку проекту, його фінансування, реалізацію та введення в експлуатацію;

б) визначення економічної доцільності придбання тих чи інших готових будівель, споруд чи незавершених будівельних об'єктів;

в) розробку на договірних засадах різного роду документації – інформаційної, науково-технічної, проектно-кошторисної та інших;

г) весь комплекс робіт за інвестиційним проектом (проектно-кошторисні, будівельні, монтажні, пусконаладжувальні) та здають інвестору готовий об'єкт "під ключ".

Будівельні фірни самостійно виконують ...

а) пошук найвигіднішого місця вкладання коштів інвестора, розробку проекту, його фінансування, реалізацію та введення в експлуатацію.

б) визначення економічної доцільності придбання тих чи інших готових будівель, споруд чи незавершених будівельних об'єктів;

в) розробку на договірних засадах різного роду документації – інформаційної, науково-технічної, проектно-кошторисної та інших;

г) весь комплекс робіт за інвестиційним проектом (проектно-кошторисні, будівельні, монтажні, пусконаладжувальні) та здають інвестору готовий об'єкт "під ключ".

Головною метою інвестиційної й інших видів господарської діяльності підприємства з погляду класичної економічної теорії є...

а) максимізація прибутку;

б) забезпечення фінансової рівноваги підприємства в процесі його розвитку;

в) забезпечення максимізації добробуту власників підприємства, що отримує конкретне вираження в максимізації ринкової вартості підприємства;

г) отримання додаткових конкурентних переваг на ринку.

Головною метою інвестиційної й інших видів господарської діяльності підприємства з погляду теорії стійкого економічного зростання є...

- а) максимізація прибутку;
- б) забезпечення фінансової рівноваги підприємства в процесі його розвитку;
- в) забезпечення максимізації добробуту власників підприємства, що отримує конкретне вираження в максимізації ринкової вартості підприємства;
- г) отримання додаткових конкурентних переваг на ринку.

Головною метою інвестиційної й інших видів господарської діяльності підприємства з погляду сучасної економічної теорії є...

- а) максимізація прибутку;
- б) забезпечення фінансової рівноваги підприємства в процесі його розвитку;
- в) забезпечення максимізації добробуту власників підприємства, що отримує конкретне вираження в максимізації ринкової вартості підприємства;
- г) отримання додаткових конкурентних переваг на ринку.

РОЗДІЛ 7

УПРАВЛІННЯ ТА ПЛАНУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

7.1. Завдання інвестиційного планування. Бізнес-план як інструмент інвестиційного планування.

Інвестиційне планування полягає в складанні прогнозів найбільш ефективного вкладення фінансових ресурсів в земельні ділянки, виробниче устаткування, будівлі, природні ресурси, розвиток продукту, коштовні папери і інші активи.

Планування інвестицій є стратегічним і одному з найбільш складних завдань управління підприємством. При цьому процесі поважно враховувати всі аспекти економічної діяльності компанії, починаючи від довкілля, показників інфляції, податкових умов, стану і перспектив розвитку ринку, наявності виробничих потужностей, матеріальних ресурсів і закінчуючи стратегією фінансування проекту.

Основними завданнями інвестиційного планування є:

- визначення потреби в інвестиційних ресурсах;
- визначення можливих джерел фінансування і розгляд пов'язаних з цим питань взаємодії з інвесторами;
- оцінка плати за це джерело;
- підготовка фінансового розрахунку ефективності інвестицій з врахуванням повернення позикових засобів;
- розробка детального бізнес-плану проекту для представлення потенційному інвесторові.

Виконання ряду основних правил дозволяє планувати майбутні капіталовкладення найефективніше:

- 1) перед тим, як прийняти рішення про інвестицію, дуже поважно визначити проблему, яка буде вирішена в результаті її здійснення. В

більшості випадків існують декілька доріг досягнення мети інвестицій і дуже поважно визначити оптимальну дорогу на самому початку планування.

2) більшість капіталовкладень не залежать один від одного. Це означає, що вибір одного капіталовкладення не заважає вибрати і будь-яке інше. Проте, є обставини, в яких інвестиційні проекти конкурують між собою по своїх цілях, наприклад, у тому випадку, коли розглядаються дві можливі дороги вирішення однієї і тієї ж проблеми. Такі інвестиційні проекти називаються взаємовиключними.

Інший тип інвестицій стосується послідовних витрат, що здійснюються на додаток до первинного вкладення. Будь-які капіталовкладення в будівлі і устаткування зазвичай містять додаткові майбутні витрати на підтримку їх в робочому стані, удосконалення і часткову заміну протягом декількох подальших років. Такі майбутні витрати слід розглядати вже на першій стадії ухвалення рішення.

3) успіх довгострокових інвестицій повністю залежить від майбутніх подій і їх невизначеності. Недостатньо передбачати, що минулі умови і досвід залишаться незмінними і будуть застосовні до нового проекту. Тут може допомогти ретельний аналіз змін окремих змінних, таких як об'єм продажів, ціни і вартість сировини і так далі. Такий аналіз допомагає звужити діапазон майбутніх помилок.

4) інвестиційний процес завжди пов'язаний з ризиком, і чим довше проект і терміни його окупності, тим він більш ризикований. У зв'язку з цим при ухваленні рішення необхідно враховувати чинник часу. Не вимагає доказів, що рубель, отриманий сьогодні, коштує дорожче за рубель, отриманий рік потому. Для того, щоб коректніше оцінити майбутні доходи від інвестиційної діяльності, потрібний метод перекладу відносних величин цих майбутніх потоків у величини на сьогоднішній день. Для такого перекладу в економічному аналізі існують спеціальні математичні методи, що дозволяють визначити майбутні вступні з врахуванням чинника часу: метод нарощування і метод дисконтування.

Стандартною формою представлення інвестиційного проекту є бізнес-план. Представлення бізнес-плану може декілька розрізнятися формою, проте основний його зміст однаковий для всіх. Зважаючи, що в країнах з розвиненими ринковими економічними системами накопичений достатній досвід в області планування і аналізу інвестицій, – нехтувати цим досвідом було б безглуздо. Використовувані сьогодні загальноприйняті для всіх розвинених країн методи планування і критерії оцінки ефективності інвестиційних проектів є тим самим мовою, що забезпечує діалог і взаєморозуміння інвесторів і підприємців різних країн. До таких можна віднести методики оцінки ефективності інвестиційних проектів таких авторитетних міжнародних організацій як: ЮНІДО, Світовий банк і Європейський банк реконструкції і розвитку. Загальним для них є те, що всі вони базуються на класичних принципах інвестиційного аналізу, побудованих на основі методу аналізу грошових потоків. Грошовий потік – вступу (позитивний грошовий потік) і витрачання (негативний грошовий потік) грошових коштів в процесі здійснення господарської діяльності підприємства.

Бізнес-план – стандартний для більшості держав з розвинутою ринковою економікою документ, в якому детально обґрунтовується концепція призначеного для реалізації реального інвестиційного проекту та наводяться основні його розділи (рис. 7.1).

Перш ніж приступити до розробки бізнес-плану інвестиційного проекту, керівник підприємства повинен вирішити наступні завдання, кожна з яких є невід'ємною частиною процесу планування і залучення інвестицій:

- маркетингові дослідження з метою вибору для подальшого виробництва продукту або послуги з вже представлених на ринку, але що володіють високим потенціалом попиту, а також з метою дослідження можливостей і доріг збуту на ринку нового продукту або послуги;
- оцінка відповідності організаційних, професійних і технологічних можливостей підприємства вимогам виробництва і збуту вибраній продукції

або послуг. Виявлення вузьких місць і дороги їх подолання;

- визначення потенційних партнерів по кооперації, основних постачальників сировини, матеріалів і комплектуючих, енергоносіїв, а також висновок з ними попередніх угод про умови постачання;

- визначення постачальників технологічного устаткування і угоди з ними умов його постачання;

- попередній розрахунок об'єму інвестування і оцінка передбачуваної застави;

- визначення типа або імен конкретних потенційних інвесторів проекту.

Підходи до розробки й викладу бізнес-плану диференціюються у залежності від характеру інвестиційного проекту. Для великих інвестиційних проектів необхідні як значні капітальні вкладення, так і розробка повного варіанту бізнес-плану (40-50 сторінок). Це пов'язано з підвищеним рівнем ризиків для інвестора й обов'язковим залученням експертів відповідного профілю. Для невеликих інвестиційних проектів допускається розробка короткого варіанту бізнес-плану (10-15 сторінок), що в разі потреби може бути уточнений і доповнений.

Розділ 1. Коротка характеристика інвестиційного проекту (резюме). Складається після всіх розділів, але знаходиться на першій сторінці. На основі резюме інвестор робить висновок про те, чи відповідає проект спрямованості його інвестиційної діяльності та його інвестиційній стратегії; чи відповідає він потенціалу його інвестиційних ресурсів; чи влаштовує його проект за параметрами процесу планування. У резюме міститься коротка характеристика інвестиційного проекту та вказується необхідна сума інвестиційних ресурсів у національній валюті на момент розробки бізнес-плану.

Розділ 2. Характеристика галузі, в якій реалізується інвестиційний проект. Розглядається вплив зовнішнього середовища на перспективність та ефективність розвитку інвестиційного проекту, а також відповідність галузевої спрямованості інвестиційного проекту задачам економіки України.

Розділ 3. Характеристика продукції (послуг) містить:

- відзначні риси і привабливість для споживачів;
- переваги у порівнянні з іншими продуктами (за якістю, дизайном та ін.);
- конкурентоспроможність продукції;
- період життєвого циклу й удосконалювання техніки та технології;
- у разі потреби – необхідна форма правового захисту (патент авторське право та ін.).

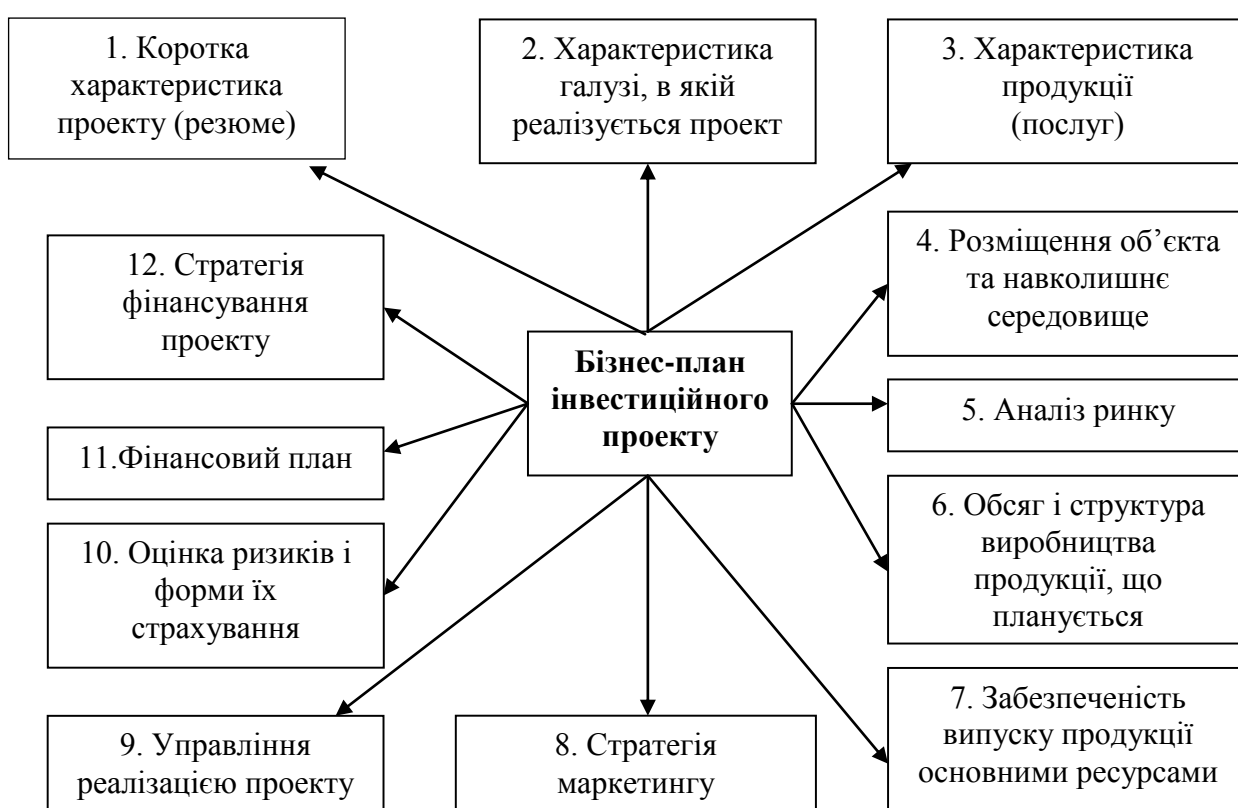


Рис.7.1. Розділи бізнес-плану інвестиційного проекту

Розділ 4. Розміщення об'єкта та навколишнє середовище. З одного боку, необхідно оцінити інвестиційну привабливість даного регіону, а з іншого – розглянути потенційні переваги місця його розташування з позицій наближеності до ресурсів (сировина, кадри) чи до ринків збуту. Слід також знати ринкову вартість земельної ділянки та суміжних територій, характер навколишнього середовища та вплив на нього інвестиційного проекту.

Розділ 5. Аналіз ринку. Це найскладніший розділ плану. Аналіз охоплює не тільки поточний, але й майбутній (який прогнозується) стан даного ринку. Основні етапи цього аналізу:

а) характеристика потенційних споживачів даного товару;

б) види продукції та послуг, розглянутих в інвестиційному проекті, що знаходяться на внутрішньому ринку, й оцінка сучасного обсягу попиту на продукт на цьому ринку за останні три роки;

в) прогноз можливого обсягу продажу продукції в рамках інвестиційного проекту на найближчі п'ять років, у тому числі за регіонами (в т. ч. зарубіжжя);

г) оцінка рівня та динаміки цін на продукцію на внутрішньому і зовнішньому ринках;

д) оцінка сучасного рівня конкуренції, який прогнозується, на внутрішньому ринку.

Розділ 6. Обсяг і структура виробництва продукції (послуг), що планується, основна характеристика майбутньої виробничої діяльності об'єкта інвестування на стадії його експлуатації.

На першому етапі визначається загальний обсяг запланованого випуску продукції в середньому на рік при виході об'єкта на проектну потужність. На другому етапі аналогічні розрахунки проводяться за всім асортиментом (чи групами) продукції. На третьому етапі результати диференціюються за роками майбутнього (5-річного) періоду. Обсяги розраховуються в натуральних одиницях, національній валюті, у доларах США.

Розділ 7. Забезпеченість випуску продукції (послуг) основними ресурсами (факторами виробництва):

а) потреби в ресурсах з даного регіону України, з інших регіонів України, з країн СНД, із закордонних держав;

б) забезпеченість випуску продукції сучасними технологіями;

в) забезпеченість сучасним устаткуванням, спорудами й об'єктами виробничої інфраструктури;

г) забезпеченість кадрами відповідної кваліфікації.

Розділ 8. Стратегія маркетингу. Використовується як самостійний розділ у таких випадках:

а) при виході на ринок із принципово новим видом продукції;

б) при впровадженні на інші регіональні ринки (інші регіони України, країн СНД, інші держави);

в) при високому рівні конкуренції на відповідному товарному ринку даного регіону.

Розділ 9. Управління реалізацією інвестиційного проекту. Визначається організаційно-правова форма реалізації інвестиційного проекту:

– діюча організаційно-правова форма ініціатора інвестиційного проекту;

– організаційно-правова форма інвестора (шляхом створення нового ВАТ, ЗАТ, ТОВ та ін.);

– організаційна структура управління об'єктом;

– проект реалізується самостійно чи з залученням підрядчиків та субпідрядників.

Розділ 10. Оцінка ризиків і форми їх страхування. Найбільш характерні риси:

а) істотна затримка початку реалізації інвестиційного проекту;

б) несвоєчасне завершення будівельно-монтажних робіт з інвестиційного проекту;

в) істотне перевищення розрахованої кошторисної вартості проекту;

г) невихід на заплановані показники зовнішньоекономічної діяльності;

д) зниження запланованого рівня ефективності діяльності та збільшення періоду окупності капіталу та ін.

Розділ 11. Фінансовий план – розділ, де зведено наступні розрахунки.

Графік потоку інвестицій, пов'язаних з будівництвом (розширенням, технічним переозброєнням й ін.) і введенням об'єкта в експлуатацію:

– загальний обсяг інвестицій, у тому числі: прямі й значні витрати за кошторисом, накладні витрати підрядчика та інвестора з контролю реалізації

проекту;

- обсяг інвестицій в обігові активи;
- обсяг створюваного страхового (резервного) фонду за інвестиційним проектом.

проектом.

- конкурентоспроможність продукції;
- період життєвого циклу й удосконалювання техніки та технології;
- у разі потреби – необхідна форма правового захисту (патент авторське право та ін.).

Далі визначається план доходів і витрат, пов'язаних з експлуатацією інвестиційного проекту:

- валовий дохід від реалізації продукції;
- сума поточних витрат при експлуатації (повна собівартість, у тому числі за елементами й статтями витрат);
- податкові платежі за рахунок собівартості;
- податки, що включаються у ціну;
- валовий прибуток;
- податкові й інші платежі за рахунок прибутку;
- чистий прибуток;
- грошовий потік (чистий прибуток та амортизація основних фондів).

Наступний шаг – визначення точки беззбитковості за інвестиційним проектом, що показує, при якому обсязі продажу товару буде досягнуто самооплатність господарської діяльності об'єкта інвестування на стадії його експлуатації. Беззбитковість цієї діяльності досягається при такому обсязі чистого доходу від реалізації (з валового доходу відраховується ПДВ і акциз), що дорівнює сумі поточних витрат.

Точка беззбитковості (V_{nn}) розраховується за формулою:

$$V_{nn} = \frac{B_n}{Y_0 - Y_{36}}, \quad (7.1)$$

де $V_{\text{п}}$ – сума постійних поточних витрат (витрати на оренду й утримання основних фондів, амортизаційні відрахування ОФ, витрати на рекламу та інші витрати, сума яких не змінюється при зміні обсягів продажу чи виробництва);

$U_{\text{д}}$ – рівень чистого доходу до обсягу продажу, %;

$U_{\text{зв}}$ – рівень змінних поточних витрат, % (на сировину і матеріали, транспортні, зі сплати відсотків за короткостроковий кредит, інші види витрат, сума яких змінюється пропорційно обсягу продажу, виробництва).

Потім визначається період окупності (PP), або повернення інвестицій, вкладених у проект:

$$\text{PP} = \frac{V_{\text{п}}}{U_{\text{д}} - U_{\text{зв}}} \quad (7.2)$$

Розділ 12. Стратегія фінансування інвестиційного проекту. У процесі розробки цієї стратегії визначається:

- джерела фінансування інвестиційного проекту;
- склад найбільш привабливих джерел капіталу;
- форми залучення інвестицій (грошові та майнові внески, передача права на використання патентів, ліцензій, ноу-хау тощо).

Призначення та вимоги до оформлення бізнес-плану. Письмовий виклад бізнес-плану робить процес його розробки більш ефективним, а сам план – систематизованим і стислим. Призначення бізнес-плану інвестиційного проекту в наступному:

- мінливе господарське середовище ставить керівників підприємств перед необхідністю інакше прораховувати свої майбутні кроки і готуватися до боротьби з конкурентами, в якій не буває дрібниць;

- бізнес-план є ланкою, що зв'язує організатора виробництва і інвестора. Якщо підприємець розраховує не тільки на свої засоби, а хоче привернути засоби із сторони, тобто зацікавити потенційних інвесторів, у тому числі і

іноземних, вкласти гроші в пропоновану справу, необхідно довести їм ефективність такого вкладення, показати здатність реалістично оцінити всі можливі аспекти як позитивні, так і негативні. У бізнес-плані, що "продається", необхідно дещо змінити акценти, наприклад, обов'язково внести основні біографічні дані передбачуваних менеджерів, відомості про їх освіту і досвід роботи. Така інформація є ключовою для потенційних інвесторів. Власне, багато західних авторів розглядають це призначення бізнес-плану як основне для будь-якої компанії, що потребує залучення капіталу. Бізнес-план повинен переконати інвесторів, що підприємство реально визначило свої можливості, володіє підприємницьким і управлінським потенціалом, щоб використовувати ці можливості і має достатньо реалістичну, злагоджену програму отримання прибутків і досягнення поставлених цілей в часі;

- бізнес-план дозволить керівнику підприємства виразно побачити перспективи бізнесу, оцінити існуючу економічну ситуацію і можливості, визначити ефективні напрями розвитку компанії і всі необхідні дії по досягненню поставлених цілей, проаналізувати свої ідеї, перевірити їх розумність і реалістичність. В зв'язку з цим цінним є не тільки кінцевий результат цієї планової роботи – закінчений бізнес-план, але і сам процес розробки бізнес-плану. Всі залучені до нього одержують прекрасний досвід майбутньої спільної діяльності і спілкування, а також обґрунтований мотивований погляд на перспективи розвитку бізнесу;

- бізнес-план служитиме для керівників і виконавців стандартом, з яким можна звіряти результати практичної діяльності з його реалізації і вносити в цю діяльність необхідні корективи. Він дозволить співробітникам чітко зрозуміти свої задачі і побачити власні особисті перспективи, пов'язані із загальним для всіх бізнесом, оцінити свій особистий внесок в досягнення поставлених цілей. Бізнес-план виявиться корисним для встановлення пріоритетів і індивідуальних завдань робітників на перший рік роботи підприємства.

Перш за все, він не повинен бути наукоподібним, зайве багатослівним і вузькоспеціальним. Не слід захарашувати його термінологією, схемами і малюнками. Необхідно використовувати тільки ті з них, без яких важко зрозуміти зміст, і обов'язково потрібно пояснити спеціальні терміни при першому використуванні їх в тексті та/або в окремому додатку. Зовнішній вигляд бізнес-плану не повинен бути самоціллю, головне – щоб його зміст був зрозумілим.

Помилки при підготовці бізнес-плану можуть бути ненавмисними, викликаними неправильними прогнозами, оцінкою деяких чинників і розрахунками фінансових коефіцієнтів. Але навмисні спотворення набагато небезпечно. Причина їх перед усім полягає в тому, що розробники розглядають інвестора як грошовий мішок, який потрібно витрусити. Самі ж інвестори хочуть будувати партнерські відносини, в яких кожний виконує свою частину роботи: інвестор – фінансову, розробник – технологічну.

Одна з найчастіших і найпростіша для усунення помилка – коли розробники намагаються навмисно завищити необхідний обсяг капіталовкладень (можливо, розраховувавши на їх нецільове використання). Інвестори, на відміну від міністерств, уміють рахувати набагато краще вас, і вони не менше вас зацікавлені в успіху прийнятих проектів. А в роботі з шахраюватими партнерами вони зовсім не зацікавлені.

Дуже поширений тип навмисних помилок – коли розробник свідомо перетворює бізнес-план на подібність рекламного проспекту і змінює собівартість продукції, об'єм ринку і інші параметри в кращу сторону в надії одержати інвестиції. В результаті такого "опрацювання" виходить псевдопроект і псевдобізнес-план. Гроші на нього одержати іноді можна (інвестори теж помиляються), але успішно працювати – не можна. Адже гроші доведеться рано чи пізно повертати.

Якщо в проект заклали неправильні цифри (занизили суму необхідних інвестицій або завищили прибутковість проекту), то рано чи пізно вам будуть потрібно додаткові засоби. Звичайно джерелом повернення суми основного

боргу виступає виручка від реалізації товару. А реальний період інвестування (термін, на який інвестор дає засоби) значно перевершує тривалість одного обороту.

При такій порочній системі через декілька оборотів або ще на стадії розробки дослідник витрачає значну частину інвестицій. Насправді повернення інвестицій можливе тільки при накопиченні, за рахунок чистого прибутку, рівного за величиною сумі основного боргу. Отже, ТЕО за таким проектом повинне мати значно більш дальній горизонт, тому і ризикованість даного проекту автоматично зростає. Підприємству це не вигідно значно більше, ніж інвестору.

Тепер розберемо типові ненавмисні помилки. Часто вони виникають як результат самообману. Одна з них – неправильний прогноз можливостей реалізації продукції і недооцінка деяких чинників при розрахунку фінансових коефіцієнтів, коли розробник або скористався невірною інформацією по ринку, оскільки він на ньому до цього не працював, або використовує як орієнтир ціну невеликої партії товару, яку йому вдалося продати.

Заниження витрат, пов'язаних з реалізацією представленого проекту, звичайно розповсюджується на всі види витрат, від цін на сировині до витрат на маркетинг, транспортування і заробітну платню. Такі помилки показують, що бізнес-план готувала людина, що не має досвіду розвитку бізнесу і не вміє правильно оцінити залежність між зростанням бізнесу і збільшенням витрат на його обслуговування.

Розробники часто занижують, а деколи просто ігнорують витрати на оподаткування. Наприклад, тільки за рахунок непередбаченого графіка реалізації товару розробник може виявитися перед необхідністю сплати ПДВ в повному обсязі в звітному місяці, тоді як залік ПДВ по придбаних товарно-матеріальних цінностях відбудеться тільки в наступному. Природно, це приведе до зриву графіка повернення інвестицій, вживанню штрафних санкцій і в результаті до погіршення відносин з інвестором.

Дані про заробітну платню майбутнього персоналу часто не беруться в

розрахунок, або розробник думає, що до того моменту, коли ця проблема стане актуальною, у нього вже буде достатньо грошей. На практиці ж ситуація дещо інша. У багатьох випадках фундація заробітної платні є значущою складовою собівартості продукції, і це приводить до великих помилок в розрахунках.

Величина ризику інвестора відображається у величині процентної ставки, за якою він готовий надати засоби розробнику. Стабільна ситуація в країні і галузі дає інвестору відчуття зниження ризику. Для підприємства ж вигода пряма – чим менше ризикує інвестор, тим вигідніше за умову, на яких він надасть вам засоби.

Багато розробників задаються питанням: наскільки типові форми бізнес-планів підходять для їх складання? По-перше, типової форми бути не може. Розробникам слід включати в розділи своїх бізнес-планів все, що вони вважають потрібним і корисним, маючи що стандарту ні на форму бізнес-плану, ні на зміст його розділів, ймовірно, не буде ніколи. Так це, мабуть, і не потрібно. Розвиваються бізнес, його технології і організація, розвивається і методологія планування реалізації проектів.

З нерозуміння того, що шаблони не підходять для опису проектів, витікає наступна помилка – бездумне копіювання узятого у колег або знайденого в книзі бізнес-плану. Безумовно, набагато легше мати типовий бізнес-план як зразок і складати на його основі свій, але тут потрібно пам'ятати наступні моменти. Різні види товарів (продукції, послуг) звичайно вимагають віддзеркалення в бізнес-планах абсолютно або в значній мірі неоднакової інформації, що представляється в різних формах.

Звичайно багато сил витрачається на розробку розділів "Фінансовий план", "Аналіз ефективності реалізації проекту", але недостатньо уваги надається обґрунтуванню конкурентоспроможності розробки. Якщо ви завищили потребу ринку у вашій розробці, а таке нерідко спостерігається, то цінність фінансового плану і аналізу його ефективності стає рівною нулю. А якщо в цілому проект дістане схвалення інвестора, він сам допрацює

фінансові показники.

Часто забувають про суму, в яку можуть обійтися заходи щодо інформування споживачів про ваш товар (реклама – тільки частина цієї задачі). Не завжди в бізнес-плані чітко описані відмінності від продукції конкурентів, вже присутньої на ринку, і причини, по яких потенційні споживачі купуватимуть пропоновану продукцію.

Дуже часто "якість продукції" як повну сукупність всіх споживацьких властивостей виробу підміняють "технічним рівнем", що відображає всього декілька параметрів. Багато розробників плутають бізнес-план з техніко-економічним обґрунтуванням і перенавантажують текст технологічними подробицями, які краще приводити в додатку.

Зараз перед вітчизняними виробниками дуже гостро встала проблема сертифікації продукції відповідно до стандартів GMP. Її відсутність ускладнює вихід на зовнішній ринок величезній кількості вітчизняної продукції, не відповідної світовим стандартам якості. Тому в бізнес-плані його розробники обов'язково повинні показати, що вони розуміють існуючу у нас проблему якості і знають, як її можна вирішити в даному інвестиційному проекті.

Серйозною і поширеною помилкою є низька якість маркетингових досліджень, що проводяться. По-перше, розробка маркетингового розділу здійснюється самими дослідниками, що не мають підготовки в цій області. Звичайно вони питають про цінність і запитану розробки своїх колег. Але переваги, зрозумілі фахівцям, не так очевидні і для потенційних споживачів і для інвесторів.

Проблема в тому, що маркетинг – це поки не струнка теорія, а якась сума знань, висловлена в книгах, автори яких, отримавши добрі результати в бізнесі, свій власний досвід і практичне бачення маркетингу намагаються висловити у вигляді теоретичних постулатів. Тому нерідко після прочитання декількох книг по маркетингу навіть фахівці втрачають здатність що-небудь розуміти. Часто розробники не можуть зробити адекватні висновки з своїх

маркетингових досліджень, тому інвестору залишається незрозумілим, чому споживач повинен віддати перевагу саме цій продукції.

У багатьох випадках відсутнє резюме проекту, яке часто є головним розділом, що цікавить інвестора, оскільки відразу розбиратися в бізнес-плані у нього просто немає часу. Це "витяг" з бізнес-плану на 2-3 сторінки допоможе представити проект потенційним інвесторам або кредиторам і допоможе їм скласти думку про нього. Якщо хтось зацікавиться сутністю проекту, можна буде ознайомити його з повним бізнес-планом. Оптимальний обсяг бізнес-плану – 30-40 сторінок, не враховуючи додатки.

Не можна робити нереалістичні прогнози і недооцінювати труднощі розвитку бізнесу. Часто ухвалюючи рішення про вкладення засобів, інвестор схоче побачити в бізнес-плані різні варіанти розвитку проекту. Наприклад, непогано б було розрахувати фінансовий результат проекту для наступних варіантів: оренди, лізингу або покупки виробничих потужностей або навіть розміщення замовлення у підрядчика – і обґрунтувати кінцевий вибір. Якщо варіант реалізації проекту не обґрунтований, інвестор не може бути упевнений, що укладач детально пропрацював проект і таким чином надав можливість вибрати прийнятний обсяг фінансових вкладень. Іноді інвестор може зажадати не тільки обґрунтування того, чому устаткування купується, а не береться, наприклад, в лізинг, але і чому устаткування саме цієї марки пропонується купити у певного постачальника (а не іншої марки у іншого постачальника).

Самою небезпечною помилкою розробників є їх нерозуміння інтересів інвестора або кредитора і їх психології. Розробникам необхідно, щоб інвестор вклав свій капітал в пропонований ними проект на прийнятних умовах. При цьому розробникам доводиться враховувати, що у інвестора може бути декілька напрямів вкладення засобів і, отже, за його залучення до інвестиційного проекту доведеться конкурувати. І тут багато що залежить від можливості отримання інвестором ясних відповідей на свої питання. В багатьох бізнес-планах бувають добре описані розробки, проте майже не

надано увагу головному – вигодам, які одержить інвестор від вкладення засобів.

Деякі розробники приводять розрахунок показників ефективності проекту, але не роблять з нього ніяких логічних висновків. В той же час в бізнес-плані необхідний перехід від початкових даних проекту до кінцевого висновку про його прибутковість і доцільність.

Варто в першу чергу стисло проаналізувати макроекономічні тенденції, які можуть так чи інакше вплинути на результат проекту, потім розглянути ситуацію на певному ринку і потенційних споживачів. Після цього детально описати цінову і асортиментну політику компаній-конкурентів, особливості виробництва, їх сильні і слабкі сторони і навіть їх можливі плани по розширенню діяльності.

Фінансовий план інвестиційного проекту містить наступне:

1). План прибутків і збитків відображає операційну діяльність підприємства (під операційною діяльністю розуміється процес виробництва і збуту продукції і послуг) в певні періоди часу (місяць, квартал, рік). З "Плану прибутків і збитків" можна визначити прибутковість підприємства, що реалізовує проект.

Для побудови таблиці "Звіт про прибутки і збитки" необхідні наступні дані:

– з плану продажів – виручка від реалізації продукції і послуг, втрати при продажах за певний період часу (наприклад, рік). При цьому в звіті про прибутки і збитки відбивається сумарна величина об'єму продажів у вартісному вираженні, що є сумою "контрактних" продажів в даний період часу: продажі по факту, продажі в кредит, а також сума від продажів з авансовими платежами в попередні періоди за продукцію, яка була поставлена замовникам в поточний період часу.

– з плану витрат – сума змінних (прямих) витрат з врахуванням плану виробництва за розрахунковий період часу (місяць, квартал, рік), та сума загальних (операційних, торгівельно-адміністративних витрат) за

розрахунковий період. При цьому необхідно пам'ятати, що загальні (постійні) витрати включають амортизаційні відрахування і нараховані відсотки по кредитах.

Нижче приведена форма представлення плану прибутків і збитків, яка може доповнюватися залежно від умов конкретного проекту.

+Валовий обсяг продажів

–Втрати і податки з продажів

=Чистий об'єм продажів

–Змінні витрати (в т.ч. сировина і матеріали, що комплектують вироби, відрядна заробітна плата, інші прямі витрати)

=Валовий прибуток

–Податки з доходу і на активи

–Операційні витрати

–Торгівельно-адміністративні витрати

–Амортизація

–Відсотки по кредитах

–Інші витрати

+Інші доходи

=Прибуток до виплати податку

–Податок на прибуток

=Чистий прибуток

2). План руху грошових коштів. У основі Плану грошових коштів (Кеш-Флоу) лежить метод аналізу грошових потоків, лежачий в основі "класичних" методів інвестиційного аналізу і використовуваний у всіх найбільш відомих методиках планування і оцінки ефективності інвестиційних проектів. Термін "Кеш-Флоу" використовується для визначення поточного залишку грошових коштів, що є у розпорядженні підприємства. Цей залишок формується за рахунок припливу (доходів від реалізації продукції і послуг, доходів від реалізації активів підприємства, внесків в статутній фонд і позик і так далі) і відтоку (витрат на виробництво продукції і послуг, загальних

витрат підприємства, витрат на інвестиції, витрат на обслуговування і погашення позик, виплати дивідендів, податкових і інших виплат) грошових коштів.

Всі вступу і платежі відображуються в "Плані руху грошових коштів" в періоди часу, відповідні фактичним датам здійснення цих платежів, тобто з врахуванням часу затримки оплати за реалізовану продукцію або послуги, часу затримки платежів за постачання матеріалів і комплектуючих виробів, умов реалізації продукції (в кредит, з авансовим платежем), а також умов формування виробничих запасів. Залишок грошових коштів на рахунку (баланс готівки) використовується підприємством для виплат, на забезпечення виробничої діяльності подальших періодів, інвестицій, погашення позик, виплати податків і особистий вжиток. Таким чином, "План грошових потоків", заснований на методі "Кеш-Флоу", демонструє рух грошових коштів і відображає діяльність підприємства в динаміці від періоду до періоду.

| | |
|-----------------|---------------------------------------|
| 1 | Вступу від збуту продукції |
| 2 | Прямі виробничі витрати |
| 3 | Витрати на відрядну зарплату |
| 4 | Вступу від інших видів діяльності |
| 5 | Виплати на інші види діяльності |
| 6 | Операційні (загальні) витрати |
| 7 | Податки |
| 8=1-2-3+4-5-6-7 | Кеш-Флоу від виробничої діяльності |
| 9 | Витрати на придбання активів |
| 10 | Інші витрати підготовчого періоду |
| 11 | Вступу від реалізації активів |
| 12=11-10-9 | Кеш-Флоу від інвестиційної діяльності |
| 13 | Власний (акціонерний) капітал |
| 14 | Позиковий капітал |

| | |
|---------------------------------------|---|
| 15 | Виплати в погашення позик |
| 16 | Виплати відсотків по позиках |
| 17 | Банківські вклади |
| 18 | Доходи по банківських вкладах |
| 19 | Виплати дивідендів |
| 20=13+14–15–16– 17+18–19 | Кеш-Флоу від фінансової діяльності |
| 21=22(для попереднього періоду) | Баланс грошових коштів на початок періоду |
| 22=8+12+20+21 | Баланс грошових коштів на кінець періоду |

У формі "План прибутків і збитків" показуються розрахункові величини прибули або доходів від продажів, "Кеш-Флоу" відображає фактичні вступу виручки від продажів.

На відміну від "Плану прибутків і збитків", який відображає лише операційну діяльність підприємства, демонструючи її ефективність з точки зору покриття виробничих витрат доходами від виробленої продукції і послуг, "План руху грошових коштів" містить два додаткові розділи: "Кеш-Флоу" від інвестиційної діяльності і "Кеш-Флоу" від фінансової діяльності", з яких можна з'ясувати об'єми і терміни інвестицій, форми фінансування підприємства.

Що стосується витрат, то в "Плані прибутків і збитків" відбиваються витрати, що списуються за період, в той час, як в "Кеш-Флоу" – фактична оплата цих витрат.

У "Плані прибутків і збитків" відбивається амортизація активів, але оскільки амортизація не є грошовим зобов'язанням, вона не включається в "Кеш-Флоу". І навпаки, погашення кредиту не є витратою і тому не включається в "Плані прибутків і збитків". Проте воно є грошовим зобов'язанням і включається в "Кеш-Флоу".

У початковий період існування компанії її положення з грошовими коштами важливіше за прибутковість.

7.2. Фактор часу в інвестиційному аналізі

Поняття часової вартості грошей придбало особливу актуальність в нашій країні з початком переходу до ринкової економіки. Причин тому було декілька: інфляція, широкі можливості використання тимчасово вільних засобів, зняття всіляких обмежень відносно формування фінансових ресурсів господарюючими суб'єктами та ін.

Свобода, що з'явилася, в маніпулюванні грошовими коштами і привела до усвідомлення факту, який в умовах централізованої планованої економіки по суті не був істотним, і значення якого полягає в тому, що гроші крім іншого мають ще одну об'єктивно існуючу характеристику, а саме – часову цінність. Цей параметр можна розглядати в двох аспектах.

Перший аспект пов'язаний із знеціненням грошової готівки з часом. Уявимо, що індивідуум має вільні грошові кошти у розмірі 15 тис. грн., а інфляція, тобто знецінення грошей, складає 20% в рік. Це означає, що вже наступного року, якщо берегти гроші "в панчосі", вони зменшаться за своєю купівельною спроможністю і складуть в цінах поточного дня лише 12,5 тис. грн.

Другий аспект пов'язаний з обігом капіталу (грошових коштів). Для розуміння сутності справи розглянемо таку ситуацію. Будь-яка компанія для забезпечення своєї поточної діяльності повинна мати в своєму розпорядженні грошові кошти в певному обсязі. Значущість цього виду активів, на думку Джона Кейнса, визначається трьома основними причинами:

– рутинна – грошові кошти використовуються для виконання поточних операцій; оскільки між вхідними і вихідними грошовими потоками завжди є часовий лаг, комерційна організація змушена постійно тримати вільні грошові кошти на розрахунковому рахунку;

– обережність – діяльність комерційної організації не носить жорстко приреченого характеру, тому грошові кошти необхідні для виконання непередбачених платежів;

– спекулятивність – грошові кошти необхідні із спекулятивних міркувань, оскільки постійно існує ненульова вірогідність того, що несподівано трапиться нагода вигідного інвестування.

Виходячи з цього, в більшості компаній прагнуть слідувати політиці підтримки так званого цільового залишку грошових коштів на рахунку, який визначається або інтуїтивно, або за допомогою формалізованих методів і моделей.

Уявимо собі, що в минулому році компанія підтримувала середньорічний залишок у розмірі 20 млн. грн. і завдяки цьому ніколи не мала проблем з готівкою. Аналіз обґрунтованості такого залишку, виконаний при складанні фінансового плану наступного року, показав, що його величину можна безболісно зменшити на 40%.

Таким чином, протягом всього минулого року компанія тримала на рахунку зайві 8 млн. грн., які не приносили їй ніякого доходу, тобто по суті були омертвлені, хоча і знаходилися у формі абсолютно ліквідного активу. (В даному випадку неявно передбачається, що згідно з угодою між компанією і банком, в якому відкритий рахунок, компанія не платить за послуги банку по операціях на рахунку, але і не одержує відсотків за засоби на рахунку.) Якби ці гроші було вкладено в якийсь інвестиційний проект, вони б приносили дохід.

Отже, омертвляння фінансових ресурсів у вигляді грошових коштів пов'язано з певними втратами – з деякою часткою умовності їх величину можна оцінити розміром упущеної вигоди від участі в якому-небудь доступному інвестиційному проекті. Тому будь-яка компанія повинна враховувати дві обставини, що взаємно виключають одна одну, – підтримку поточної платоспроможності і отримання додаткового прибутку від інвестування вільних грошових коштів.

У самому загальному вигляді значення поняття "часова вартість грошей" може бути виражено фразою – гривня, що є в розпорядженні сьогодні, і гривня, очікувана до отримання в деякому майбутньому, не рівні, а саме, перша має велику цінність в порівнянні з другою.

Проблема "гроші – час" не нова, тому вже розроблено зручні моделі і алгоритми, що дозволяють орієнтуватися в істинній ціні майбутніх надходжень з позиції теперішнього моменту. Логіка побудови основних алгоритмів достатньо проста і заснована на наступній ідеї. Найпростішим видом фінансової операції є однократне надання у борг деякої суми PV при умові, що через якийсь час t буде повернена велика сума FV (інвестування, по суті, також є "наданням грошей у борг" з надією повернути їх з прибутком у вигляді надходжень, що генеруються прийнятим проектом). Як відомо, результативність подібної операції може бути охарактеризована двояко: або за допомогою абсолютного показника – приросту ($FV - PV$), або шляхом розрахунку деякого відносного показника.

Абсолютні показники частіше за все не підходять для подібної оцінки зважаючи на їх незіставність в просторово-часовому аспекті. Тому користуються спеціальним коефіцієнтом – ставкою. Цей показник розраховується відношенням приросту початкової суми до базової величини, яка можна брати або PV , або FV .

Для фінансової оцінки інвестиційних планів використовується метод визначення поточної вартості майбутніх грошових потоків. Проте для його розуміння необхідно ознайомитися з методом визначення майбутньої вартості поточних грошових потоків.

Поточні грошові кошти оцінюються вище, ніж така ж сума в майбутньому через можливість у нинішній момент інвестувати їх, заробити прибуток і на конкретний майбутній момент часу мати нарощену суму.

Процес переходу з поточного стану до майбутньої оцінки називається компаундингом.

Наприклад, покладемо на банківський депозит 1 млн. грош. од. під 22%

річних. В даному випадку поточна вартість $PV = 1$ млн., відсоткова ставка $i = 22\%$ або $0,22$ (відносна величина доходу за певний період часу). За рік відсоток в грошовому виразі складе: $1 \text{ млн.} \times 0,22 = 220$ тис.

На кінець року сума на рахунку складе $FV_1 = PV + \text{відсоток} = PV + PV \times i = PV(1+i) = 1 \text{ млн.} + 220 \text{ тис.} = 1,22 \text{ млн.}$

Якщо відсотки в будь-який майбутній рік нараховуються на незмінну суму, то нарощування здійснюється за простою відсотковою ставкою:

$$FV_2 = PV + PV \times i + PV \times i = PV(1 + 2i) \text{ або}$$

$$FV_n = PV(1 + ni), \quad (7.3)$$

де $(1 + ni)$ – множник нарощування простих відсотків.

При нарощуванні за складними відсотками нарощування починаючи з 2-го року залежить від вже нарощеної суми та відсоткової ставки:

$$FV_2 = PV + PV \times i + FV_1 \times i = PV + PV \times i + (PV + PV \times i) \times i = PV(1+i)^2$$

$$FV_3 = PV(1+i)^3$$

$$FV_n = PV(1+i)^n \quad (7.4)$$

У ряді випадків використовуються непостійні процентні ставки по роках. Наприклад, $i=20\%$ діє в перші два роки, а потім знижується до 10% . Якщо період реалізації проекту 5 років, то множник нарощування має дві складові: $FV_5 = 1 \text{ млн.} (1+0,2)^2 \times (1+0,1)^3 = 1 \text{ млн.} \times 1,44 \times 1,33 = 1,9166 \text{ млн.}$

Майбутні надходження грошових коштів повинні бути дисконтовані, тобто приведені до їх поточного еквівалента за відповідною процентною ставкою. Дисконтування – процес зворотний нарощуванню:

$$PV = \frac{FV}{(1+i)^n}, \quad (7.5)$$

де $\frac{1}{(1+r)^n}$ – дисконтуючий множник, r – ставка дисконту.

Ставка дисконту і відсоткова ставка зв'язані між собою наступним чином:

$$\frac{i}{1+i} = \frac{r}{1+r} \quad (7.6; 7.7)$$

Ставка дисконту, на відміну від відсоткової ставки, може також включати премію за ризик і враховувати темп інфляції.

При вживанні методу дисконтування можуть бути використані комп'ютер, калькулятор або опубліковані таблиці дисконтування.

Приведена вище формула припускає, що грошові кошти приходять в останній день кожного фінансового року. Мета дисконтування грошових надходжень полягає в обліку двох чинників: зміни реальної вартості грошей з часом і компенсації ризику можливих втрат в процесі реалізації плану.

Високий коефіцієнт дисконтування зменшує суму прогнозованого притоку наявних засобів швидше, ніж менший коефіцієнт. Через це організація може компенсувати ризик інвестиційного плану, використовуючи більш високий коефіцієнт дисконтування.

Коефіцієнти дисконтування, які використовуються організаціями, звичайно називають бар'єрними коефіцієнтами. Звичайно бар'єрний коефіцієнт організації є компромісом між поставленими витратами і вартістю капіталу. Коли використовується середній рівень бар'єрного коефіцієнта, інвестиційний плановик непрямим чином припускає, що ризик реалізації інвестиційного плану рівний ризику операцій організації в цілому.

Якщо передбачається, що план менш ризикований, ніж поточна сфера діяльності, тоді вибирається і більш низький, ніж звично, бар'єрний коефіцієнт.

Ставка дисконтування повинна орієнтуватися на майбутнє, оскільки використовується для оцінки майбутніх грошових надходжень; її вибір

залежить від конкретних умов реалізації інвестиційного плану і його характеристик. Як критерій порівняння ефективності використання капіталу можна вибрати вартість залучення капіталу або прибутковість альтернативних інвестиційних планів.

Обидві величини характеризують середню прибутковість на інвестиції в активи компанії. Визначення поставлених витрат залежить від припущень, зроблених в самій компанії, а витрати на залучення капіталу визначаються зовнішніми чинниками і є ринковою оцінкою рівня ризику по операціях фірми.

Вибір ставки дисконтування більшість фахівців визнає складним і неоднозначним. Але розв'язання саме цієї проблеми дає можливість підвищити точність розрахунків показників економічної ефективності проекту та забезпечити адекватність розрахунків економічним умовам середовища, в якому планується реалізація проекту.

Норма дисконту визначається як норма дохідності найкращого доступного альтернативного вкладання коштів з аналогічним рівнем ризику. Фактори, від яких залежить норма дисконту, можна поділити на дві групи:

1) особливості конкретного проекту та відображення загальноекономічних умов і вимоги до його реалізації (інфляція, політичні й загальноекономічні ризики в країні);

2) способи фінансування проекту; міжчасові уподобання учасників; ризик, пов'язаний з надійністю учасників; ризик втрат передбачених проектом доходів, та ін.

У процесі визначення норми дисконту суттєве значення має точка зору учасника інвестиційного проекту, що має бути чітко визначена й послідовно дотримана. Широкого застосування набули такі методи вибору норми дисконту: середньозваженої вартості капіталу; скоригованої сучасної вартості; метод, заснований на моделі оцінки капітальних активів.

Найчастіше для оцінки норми дисконту застосовується метод середньозваженої вартості капіталу підприємства. Ідея цього методу проста.

На норму дисконту впливатимуть вартість, частки активів підприємства та податок на прибуток.

Метод середньозваженої вартості капіталу краще застосовувати для нетривалих проектів, які реалізуються на існуючому виробництві. Ставка дисконту, що визначається при проведенні аналізу, звичайно поширюється на весь термін життєвого циклу проекту, тому включати в оцінку відхилення, пов'язане з прогнозними ставками відсотка на позичений капітал, помилково, навіть коли підприємство підтримує стабільну структуру капіталу.

Окремо можна взяти під сумнів придатність методу середньозваженої вартості капіталу для проектів, у яких передбачається створення нових підприємств. Головна причина – ще неузгоджені інтереси учасників і дивідендна політика, необхідна для оцінки вартості, що відсутня та опрацьовуватиметься не в процесі оцінки, а вже під час реалізації проекту. Звичайно для оцінки можна розглянути різні варіанти дивідендної політики, кожному з яких буде відповідати власна норма дисконту. Незрозумілим залишиться питання, яку саме норму слід обрати. Для подібного проекту власне коригування може зробити ринок, змінюючи очікувану дохідність акціонерного капіталу.

Розглянуті зауваження обмежують використання методу середньозваженої вартості капіталу для оцінки норми дисконтування. Практичне застосування цього методу коректне лише для тих проектів, які реалізуються на діючих підприємствах і відповідають рівню ризику й структурі капіталу підприємства.

Інвестиційні рішення тісно пов'язані з питаннями фінансування. Для оцінки економічної ефективності проектів, які суттєво впливають на структуру капіталу компанії та викликають побічні ефекти фінансування, використовується метод скоригованої поточної вартості. Розрахунок за методом APV проводиться таким чином:

– визначається сучасна вартість грошових потоків проекту в умовах його фінансування за рахунок власних коштів підприємства (дисконтування

проводиться за нормою дохідності власного капіталу підприємства);

– розраховується та додається до базової поточна вартість позичених коштів і вартість податкової знижки позикового капіталу (дисконтування проводиться за відсотковою ставкою на позиковий капітал).

У економічній літературі згадуються інші варіанти використання методу поточної вартості, де коригується не власне приведена вартість, а норма дисконту. За норму дисконту обираються скориговані витрати на капітал, які відображають альтернативні витрати й побічні ефекти фінансових рішень проекту.

Ставка рефінансування ЦБ є одним з основних індикаторів грошового ринку, тому часто використовується як дисконт для розрахунку економічної ефективності стратегічних планів. Її вживання також доцільне для проектів, забезпечених державними фінансовими ресурсами, вартість яких жорстко прив'язана до облікової ставки. На даний час використання облікової ставки ЦБ як чинника дисконтування має ряд недоліків:

– пільгові державні кредитні ресурси практично недоступні для широкого користування;

– ставка рефінансування частково носить суб'єктивний характер і не відображає поточної кон'юнктури ринку.

Прибутковість альтернативних інвестиційних планів також може служити основою для вибору коефіцієнта дисконтування. Цей критерій показує, яку прибутковість організації могли б забезпечити інвестиції в альтернативні проекти (реалізація інших інвестиційних планів, вкладення в цінні папери, кредити і т.д.)

Орієнтиром для оцінки дисконту може служити прибутковість деяких достатньо надійних і ліквідних цінних паперів. Частіше за все цим критерієм задовольняють державні цінні папери. В Україні надійних фінансових інструментів, за якими можна б було оцінити ставку відсікання, поки немає; не існує і ринку довгострокових кредитних ресурсів. Серед найнадійніших і ліквідних активів можна наголосити на державних короткострокових

зобов'язаннях (зокрема, 6-ти місячні), хоча для оцінки виробничих інвестиційних проектів бажано б мати більш довгострокові боргові зобов'язання.

Вибір дисконту для оцінки грошових надходжень від реалізації інвестиційних планів пов'язаний з середньостроковим (довгостроковим) прогнозуванням макроекономічних показників і кон'юнктури ринку. В умовах, що швидко змінюються, такі прогнози можуть містити велику погрішність, тому для вибору коефіцієнта дисконтування доцільно використовувати декілька підходів.

Ануїтет – це потік однакових сум грошових коштів, що виникає через однакові періоди часу. Сума у 1000 грош. од., яку отримують наприкінці кожного року щорічно протягом 10 років, – приклад ануїтету. Потоки грошового доходу можуть бути одержаними від інвестора або витратами з метою отримання майбутніх доходів. Інвестора іноді цікавить визначення майбутньої вартості ануїтету. Як правило, це стосується так званого звичайного ануїтету – того, при якому регулярний рух грошових коштів відбувається наприкінці кожного року (відстрочена рента або ануїтет постнумерандо):

$$F_{\text{платіж}} \cdot \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}, \quad (7.8)$$

де РМТ – окремий платіж з серії однакових платежів,

n – термін ренти,

i – відсоткова ставка.

Якщо платіж здійснюється на початку кожного періоду, то – це ануїтет пренумерандо:

$$F_{\text{платіж}} \cdot \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \cdot (1 + i), \quad (7.9)$$

Поточна вартість анuitету визначається за формулою:

$$PVA = \sum_{t=1}^N \frac{PMT}{(1+i)^t} \quad (7.10)$$

Ануїтет з необмеженим терміном отримання постійних однакових платежів називається безкінечною рентою або безстроковою рентою. Поточна вартість такого анuitету визначається за формулою:

$$PVA = \frac{PMT}{i} \quad (7.11)$$

7.3. Визначення темпу інфляції, рівня інфляції та інфляційної премії.

Під інфляцією все більше розуміють знецінення грошей, зниження їх купівельної спроможності в результаті підвищення загального рівня цін. Практика показує, що інфляція можлива і при бракуванні грошей в обігу.

Але не всяке зростання цін означає інфляцію. Для інфляції характерний відрив цін від вартості товарів. Якщо підвищення цін відображає зростання вартості, а це може відбуватися через зростання вартості сировини унаслідок погіршення умов її здобичі, то це не повинне означати інфляцію.

У сучасній економіці інфляція виникає під впливом різних причин:

- емісія грошей понад вимоги закону грошового обігу. Таке звичайно відбувається при браку грошей біля держави в умовах якихось надзвичайних обставин, наприклад, війнах;

- монополізація ринків. Відомо, що така монополізація нерідко здійснюється саме тому, що вона дає можливість підвищувати ціни на товари, що продаються;

– можливий "імпорт інфляції", обумовлений підвищенням цін на імпортні товари. Значення цієї причини багато в чому визначається часткою імпортних товарів в загальній товарній масі, представлений на ринках країни. Подібний інфляційний ефект виникає при девальвації національної валюти – пониженні її курсу по відношенню до іноземних валют;

– порушення відтворювальних пропорцій, що викликає інфляцію попиту і інфляцію витрат. Інфляція попиту може виникнути через підвищення доходів покупців не забезпеченої відповідним зростанням пропозиції товарів. При цьому нерідко попит спочатку росте на окремі товари, і якщо у відповідь ціни на ці товари підвищуються, то відповідно підвищуються доходи їх продавців. Продавці, у свою чергу, збільшують попит на інші потрібні їм товари, ціни на які також підвищуються, і таким чином виникає нескінченний ланцюг підвищення цін, що означає інфляційний процес.

Первинне зростання доходів може бути обумовлено не тільки емісією додаткових грошей, але і зростанням в якійсь галузі продуктивності праці понад середній рівень. Це підвищення приводить до підвищення зарплати в інших галузях без відповідного підвищення продуктивності праці. Коли такі вимоги задовольняються, то виникає загальне перевищення попиту над пропозицією товарів і зростання загального рівня цін. Діє наступний ланцюжок зв'язків: в одній з галузей продуктивність праці збільшується вище середньо національного рівня → зарплата в галузі підвищується відповідно до зростання продуктивності праці → зарплата в інших галузях підвищується до такого ж рівня → середній рівень зарплати росте швидше за середню продуктивність праці → зростання середнього рівня цін → відповідно до зростання цін підвищується середня зарплата.

З інфляцією попиту тісно зв'язана інфляція витрат. Так, підвищення середнього рівня заробітної платні, не забезпечене зростанням продуктивності праці веде до зростання витрат, яке може бути компенсоване підвищенням цін. У цілому, можна бачити, що причини інфляції ховаються

як у виробництві, так і в обігу. Отже вона добре відображає загальне полягання національної економіки.

У свою чергу, інфляція робить багатоманітний вплив на саму економіку, її сфери і окремі елементи. Перш за все, інфляція стримує виробництво, оскільки при ній не вигідно вкладати кошти в виробничі засоби, особливо в галузі з повільним оборотом капіталу. Більш вигідною виявляється сфера обігу – торгівля, банківська справа. Через те, що інфляція посилює невизначеність в економіці, надавати довгострокові позики (а саме вони прямують у виробництво) стає справою ризикованою. Банки в основному прагнуть надавати короткострокові позики. У самій же сфері виробництва інфляція робить більш вигідним виробництво товарів на експорт, оскільки їх продаж дає виручку, реальний зміст якої росте по мірі інфляційного знецінення національної валюти. Проте якщо за наявності інфляції державному банку вдається підтримувати стійкий обмінний курс, то й виробництво на експорт може бути не вигідним.

Враховувати вплив інфляції можна коректуванням на індекс інфляції або майбутніх надходжень, або коефіцієнта дисконтування. Найкоректнішою, але і більш трудомісткою в розрахунках є методика, що передбачає коректування всіх чинників, що впливають на грошові потоки порівнюваних проектів. Серед основних чинників: обсяг виторгу і змінні витрати. Коректування може здійснюватися з використанням різних індексів, оскільки індекси цін на продукцію комерційної організації і споживану нею сировину можуть істотно відрізнитися від індексу інфляції.

Оцінка впливу фактору інфляції на реалізацію інвестиційних проектів здійснюється наступним чином.

Прогнозування річного темпу та індексу інфляції визначається за формулою:

$$TI_p = (1 + TI_M)^{12-1}, \quad (7.12)$$

де TI_m – очікуваний темп інфляції за місяць.

Індекс інфляції визначається за формулою:

$$\text{PI}_p = 1 + \text{TI}_p \text{ або } \text{PI}_p = (1 + \text{TI}_m)^{12} \quad (7.13; 7.14)$$

Формування реальної відсоткової ставки з урахуванням фактору інфляції здійснюється за формулою:

$$r = \frac{i - \text{TI}}{1 + \text{TI}}, \quad (7.15)$$

де r – реальна відсоткова ставка, частка одиниці; i – номінальна відсоткова ставка, частка одиниці.

Формування необхідного рівня доходності операцій з урахуванням фактору інфляції передбачає використання наступних показників:

– інфляційна премія, що визначається за формулою:

$$\text{PI}_i = \text{PV} \times \text{TI} \quad (7.16)$$

– рівень доходу, який визначається за формулою:

$$\text{D}_n = \text{D}_p + \text{PI}_i, \quad (7.17)$$

де D_n – номінальна сума необхідного доходу,

D_p – реальна сума доходу;

– рівень дохідності, що визначається за формулою:

$$R_{\text{Д}} = \frac{\text{D}_n}{\text{D}_p} - 1 \quad (7.18)$$

Оцінка вартості грошових коштів у часі з урахуванням фактору інфляції здійснюється наступним чином.

Майбутня вартість грошових коштів визначається за формулою:

$$FV = PV(1+i)^n \quad (7.19)$$

Поточна вартість грошових коштів визначається за формулою:

$$PV = \frac{FV}{(1+i)^n} \quad (7.20)$$

7.4. Інвестиційні проекти, їх класифікація та методи оцінки

Інвестиційний проект – це комплекс взаємопов'язаних заходів, розроблених для досягнення інвестиційних цілей протягом заданого часу при встановлених ресурсних обмеженнях.

Основними особливостями інвестиційного проекту слід визначити:

- 1) порівняно тривалий період освоєння початкової суми вкладень;
- 2) поетапний поступовий вихід на проектну потужність в ході експлуатації створеного об'єкта інвестування;
- 3) необхідність додаткових вкладень у проект протягом його реалізації для виконання поставлених цілей, які використовуються на забезпечення об'єкту обіговим капіталом, витратами на поточний та капітальний ремонт тощо;
- 4) необхідність здійснення значних початкових вкладень.

Проект є організаційною формою реалізації процесу інвестування. У цьому понятті зосереджені як стратегічне планування інвестиційної діяльності, так і практична реалізація щоденного оперативного управління.

Для того щоб повніше охопити багатофункціональність поняття "проект", визначимо інвестиційний проект у двох аспектах: як документ і як конкретні дії інвестора щодо реалізації своїх інвестиційних намірів.

Інвестиційний проект – це спеціальним способом підготовлена

документація, що містить максимально повний опис і обґрунтування всіх особливостей майбутнього інвестування. У такому розумінні проект є документованим інвестиційним планом.

Інвестиційний проект – це комплекс заходів, що здійснюються інвестором з метою реалізації свого плану нарощування капіталу. Дії інвестора мають бути оптимальними для досягнення поставлених цілей при обмежених часових, фінансових та матеріальних ресурсах.

Разом з тим, розгляд проекту як документу призводить до певних спрощень його сутності та ототожнення з бізнес-планом або техніко-економічним обґрунтуванням. Однак, на відміну від поняття "інвестиційний проект" терміном "бізнес-план" позначають спеціальний документ, що містить тільки економічний план реалізації проекту та його обґрунтування. Бізнес-план є складовою інвестиційного проекту.

Слід зазначити, що інвестиційний проект як план дій інвестора в обраному напрямку впливає на ефективність самого процесу інвестування. Можна стверджувати, що за наявності плану інвестор (чи його менеджер по проекту) досягне вищих результатів, ніж за відсутності плану (проекту) інвестування. Проект вносить системність та організованість у процес інвестування.

Розробка інвестиційних проектів здійснюється з урахуванням кількох важливих моментів, що становлять методичну основу проекту. До них слід зарахувати:

- комплексність представлення процесу інвестування (маркетингові, організаційні, фінансові, виробничі, трудові, часові параметри, які становлять єдину систему);
- урахування зв'язку проекту із умовами зовнішнього середовища;
- інтегрована оцінка ефективності проекту на основі співвідношення результатів (зиску) та інвестиційних витрат проекту, соціального ефекту, наслідків для економіки країни в цілому (останнє стосується великих проектів);

- урахування майбутньої невизначеності проекту та потенційних ризиків (адже проект на етапі прийняття рішення є лише прогнозом);
- урахування альтернативних варіантів використання капіталу інвестора та відповідної зміни вартості грошових потоків у часі, застосування методики приведення грошових потоків до єдиних умов обліку;
- прагнення представити прогнозну модель проекту з максимальною деталізацією і конкретизацією (у часі й у розрізі кожного етапу реалізації проекту);
- урахування соціальних умов і наслідків реалізації проекту як для власного персоналу, так і для зовнішнього соціального середовища;
- урахування важливості управлінських аспектів проекту для майбутньої успішності проекту.

До основних ознак класифікації проектів, які впливають на трудомісткість проведення передінвестиційних досліджень, розробки проекту та оцінки доцільності його реалізації можна віднести: масштаб, складність, обсяг початкового бюджету, тривалість. Саме співвідношення цих ознак між собою дає чітке уявлення про надвеликі, великі, середні та малі проекти.

Зазвичай до надвеликих проектів відносять проекти з великим початковим бюджетом інвестицій, значною кількістю учасників, що беруть участь у його реалізації, потребують тривалого періоду для освоєння інвестицій й розраховані на довготривалу перспективу і, відповідно, основні результати його реалізації мають суттєве значення і вплив на подальшу діяльність учасників проекту.

Передінвестиційні дослідження здійснюються різними проектно-дослідними, інжиніринговими, консалтинговими фірмами (державними та приватними). Тривалість дослідження коливається від декількох місяців до 1-2 років від складання, вартості та новизни проекту.

У світовій практиці існують деякі орієнтири, згідно з якими витрати на передінвестиційні дослідження коливаються: дослідження можливостей – від

0,2 до 1,0% загальної вартості проекту; попереднє ТЕО – 0,25-1,5%; ТЕО – 0,2-3,0%; бізнес-план – 5-10%.

Тому визначення типу проекту за співвідношенням між основними ознаками має суттєве значення для його розробки та деталізації проведення оцінки ефективності. Насамперед, враховуючи, що розробка бізнес-плану чи ТЕО проекту є надзвичайно важливим елементом ведення бізнесу сьогодні, і вартість послуг за проведення передінвестиційних досліджень може перевищити сам бюджет проекту.

За складністю – на монопроекти, мультипроекти, мегапроекти. Монопроект – це окремий проект певного виду і масштабу. Мультипроект – це комплексний проект, який складається з декількох монопроектів, що вимагає багатопроєктного управління. Мегапроект – це комплексний проект розвитку регіонів, секторів економіки тощо, який складається з декількох монопроектів та мультипроектів, об'єднаних однією метою.

За якістю проекти поділяються на звичайної якості та бездефектні. На відміну від звичайних до бездефектних проектів висуваються особливі вимоги щодо якості.

За тривалістю проекти поділяються на короткострокові, середньострокові та довгострокові.

При підготовці проектів здійснюється аналіз альтернативних рішень щодо досягнення мети проекту. Оскільки здійснення, проекту спрямоване на досягнення певної мети, то після його ідентифікації, тобто чіткого формулювання поставленої мети та її структуризації, проводиться розгляд можливих або альтернативних рішень про шляхи її досягнення. З огляду на це можна виділити різні за наслідками прийняття рішень проекти:

– взаємовиключні (якщо реалізація одного проекту одночасно позбавляє необхідності реалізації інших). До взаємовиключних проектів, що базуються на прийнятті взаємовиключних рішень, належать такі рішення, прийняття одного з котрих виключає прийняття іншого. Прикладом може слугувати рішення щодо створення на конкретній земельній ділянці чи зони

відпочинку чи спорудження металургійного комбінату;

– заміщувані (якщо один і той же проект може бути використаний і для іншого виду діяльності, економлячи при цьому кошти на реалізацію останнього). До заміщуваних, що базуються на прийнятті заміщуваних рішень, належать рішення, прийняття яких тим чи іншим чином сприяє досягненню різних цілей. Наприклад, гребля будується і для роботи гідроелектростанції, і для зрошення сільськогосподарських угідь. Але технічні характеристики греблі для досягнення оптимальної роботи станції та для оптимального зрошення різні. Відтак, можливі рішення про технічні характеристики греблі будуть заміщуваними, оскільки вони так чи інакше враховують обидві мети;

– синергійні (один проект викликає необхідність реалізації іншого або підвищує ефективність від реалізації іншого). До синергійних належать рішення, прийняття одного з котрих збільшує ефективність прийняття іншого. Наприклад, модернізація залізничного вокзалу та морського порту міста.

– основу незалежних складають незалежні рішення.

– до умовних належать рішення, прийняття одного з яких є можливим лише за умови прийняття іншого. Наприклад, встановлення системи очищення викидів та запуск котельної.

Проекти можна класифікувати за безліччю ознак, наприклад, формою власності, джерелами фінансування, кількістю учасників тощо. При цьому один і той же проект може бути віднесений одночасно до декількох класифікаційних груп, у зв'язку з різноманітністю і різноаспектністю покладених в основу класифікаційних ознак.

Оскільки аналіз інвестиційних проектів переважно пов'язаний з аналізом доцільності інвестицій, то для одних типів проектів слід проводити деталізований аналіз, а для інших доцільно провести просту процедуру оцінки. Тому фірми можуть класифікувати проекти за категоріями, залежно від необхідної деталізації експертизи:

Проекти заміщення, орієнтовані на обслуговування виробництва. Ці проекти включають в себе витрати, необхідні для заміщення пошкодженого або зношеного обладнання. Такі проекти доцільно реалізовувати, якщо фірма не збирається залишати свій поточний бізнес. Ці проекти включають в себе інвестиції на заміщення вже застарілого обладнання, як фізично так і морально з метою зменшення собівартості продукції. Для таких проектів зазвичай проводиться деталізований аналіз, особливо в частині технічних аспектів.

Метою проектів експансії вже існуючих продуктів або ринків є збільшення випуску існуючих товарів або розширення дистриб'юторських можливостей. Рішення щодо реалізації таких проектів носять комплексний характер, тому потребують деталізованого аналізу та приймаються вищим керівним органом підприємства.

Проекти експансії нових ринків або товарів включають стратегічні рішення, які спроможні змінити природу самого бізнесу фірми, та потребують значних сум інвестицій протягом тривалого періоду. А отже реалізація таких проектів вимагає більш детального і поглибленого аналізу. Рішення про їх реалізацію приймаються радою директорів або найвищим керівним органом.

Безпечні проекти включають інвестиції, що необхідні для здійснення угод між профспілками, наказів виконавчої влади. Часто їх називають обов'язковими інвестиціями, або безприбутковими проектами.

Проекти класифікуються за багатьма іншими ознаками, зокрема:

– відношення до вже діючого підприємства чи виробництва (проект, що впроваджується в уже діюче підприємство, і проект, що реалізується на "рівному місці", тобто проект в межах якого створюється підприємств формуючий);

– відношення до діючих основних засобів (проект розширення виробництва, проект модернізації, проект технічного переоснащення, проект повної реконструкції);

– масштаб проекту (тактичні й стратегічні проекти, тобто такі, що пов'язані зі значною зміною активів чи сфери, обсягу діяльності, форми власності);

– форма реальних активів (проекти інвестицій в основні чи в оборотні засоби;

– функціональна спрямованість (проекти розвитку та проекти санації).

Період часу, протягом якого готуються й реалізуються інвестиційні наміри інвестора, становить життєвий цикл проекту. Він розбивається на кілька типових етапів інвестування:

– формування інвестиційних намірів;

– розробка концепції інвестування (конкретизація завдань, вибір продукту проекту, визначення джерел фінансування, вибір учасників проекту, попереднє опрацювання маркетингового і фінансового плану);

– розробка проекту як документованого плану (деталізованого інвестиційного обґрунтування і плану дій на весь життєвий цикл проекту;

– передінвестиційний аналіз проекту (вивчення потенційних можливостей проекту, оцінка реальності фінансових планів, зовнішньої й внутрішньої узгодженості проекту, його комерційної реалістичності та доцільності);

– створення чи придбання інвестиційного об'єкта "під ключ" і підготовка до початку його експлуатації;

– експлуатація інвестиційного об'єкта і повернення через накопичення поточного прибутку інвестованих у проект коштів;

– отримання чистого прибутку за проектом (понад вкладені в проект кошти);

– ліквідація інвестиційного проекту (демонтаж основних засобів, продаж оборотних коштів та інших активів, вирішення організаційних і юридичних питань припинення фінансово-господарської діяльності з використанням активів проекту).

Наведені етапи можуть бути ще більш деталізовані, але в будь-якому

разі їх можна об'єднати в три етапи: передінвестиційний (розробка проекту як документованого плану інвестування), інвестиційний (формування активів проекту "під ключ") і експлуатаційний (запуск і фінансово-господарська експлуатація активів і регулярне отримання поточного прибутку, поступове повернення вкладених коштів).

Таким чином, життєвий цикл проекту – це час від першої затрати на проект до останньої вигоди від проекту. Цей час відображає розвиток проекту, роботи, які провадяться на різних стадіях підготовки, реалізації та експлуатації проекту і являє собою певну схему або алгоритм, за допомогою якого відбувається встановлення певної послідовності дій при розробці та впровадженні проекту. До поняття циклу проекту входить визначення різних стадій розробки й реалізації проекту.

Реалізація проекту вимагає виконання певної кількості різноманітних заходів і робіт, які для зручності розгляду можна поділити на дві групи: основна діяльність та діяльність із забезпечення проекту.

Такий поділ не є поділом процесу реалізації проекту на фази і стадії, оскільки ці діяльності часто збігаються в часі.

До основної діяльності звичайно відносять аналіз проблеми, формування цілей проекту, базове та детальне проектування, виконання будівельно-монтажних і пусконаладжувальних робіт, здавання проекту, експлуатацію проекту, ремонт, обслуговування та демонтаж обладнання тощо.

Діяльність із забезпечення проекту, в свою чергу, може бути поділена на організаційну, правову, кадрову, фінансову, матеріально-технічну, комерційну та інформаційну.

Чіткого й однозначного розподілу цих робіт у логічній послідовності та у часі за можливою кількістю проектів не існує (відповідно і фаз та етапів виконання проекту), оскільки визначальними є цілі й умови реалізації проекту.

У зарубіжній літературі з аналізу та управління проектами

використовуються різні підходи при поділі реалізації проекту на фази.

Так, у Німеччині переважає підхід, що ґрунтується на:

- основній діяльності – аналізі проблеми, розробці концепції та детальному поданні проекту;
- використанні результатів його реалізації;
- ліквідації об'єктів проекту.

У публікаціях деяких російських авторів пропонується розглядати три фази проекту:

– концептуальну. Концептуальна фаза має такі стадії: розробка концепції проекту, оцінка життєздатності проекту, планування проекту, розробка вимог до проекту, вибір і придбання земельної ділянки.

– контрактну. Контрактна фаза включає вироблення кваліфікаційних вимог, підготовку попереднього завдання на проектування, заяву про наміри, добір потенційних виконавців, оформлення контракту з обраними виконавцями, вибір і затвердження остаточного варіанту проекту, початок реалізації проекту.

– фазу реалізації проекту. Фаза реалізації проекту має дві стадії – детальне проектування та поставки; будівництво або інсталяція.

Програмою промислового розвитку ООН (UNIDO) запропоновано своє бачення проекту як циклу, що складається з трьох окремих фаз:

– передінвестиційної. Передінвестиційна фаза має такі стадії: визначення інвестиційних можливостей, аналіз альтернативних варіантів і попередній вибір проекту – попереднє техніко-економічне обґрунтування, висновок по проекту і рішення про інвестування.

– інвестиційної. Інвестиційна фаза має такі стадії: встановлення правової, фінансової та організаційної основ для здійснення проекту, придбання і передача технологій, детальне проектне опрацювання і укладання контрактів, придбання землі, будівельні роботи і встановлення обладнання, передвиробничий маркетинг, набір і навчання персоналу, здача в експлуатацію та запуск.

– експлуатаційної. Фаза експлуатації розглядається як у довгостроковому, так і в короткостроковому планах. У короткостроковому плані вивчається можливе виникнення проблем, пов'язаних із застосуванням обраної технології, функціонуванням обладнання або з кваліфікацією персоналу. У довгостроковому плані до розгляду береться обрана стратегія та сукупні витрати на виробництво і маркетинг, а також надходження від продажу.

Ще одним з основних підходів є підхід, відповідно до якого розглядається структура проектного циклу. Цей підхід найпоширеніший у практиці проведення аналізу проектів з метою визначення доцільності їх реалізації. Проектний цикл при цьому розглядається як сукупність робіт, які мають відношення до проекту. Зазвичай прийнято розрізняти такі його основні етапи проектного циклу:

– преідентифікація (Preidentification). На цьому етапі здійснюється збір і обробка загальної інформації щодо сектору економіки, у якому планується реалізувати проект. Потім визначаються проблемні питання і визначаються майбутні можливі проекти.

– ідентифікація (Identification). На цьому етапі використовуються і вивчаються матеріали державних планів, програм, економічні звіти і статистика по вибраному сектору. Формулюються специфічні риси майбутніх проектів у пріоритетних секторах. Визначаються цілі проекту. Визначаються орієнтовані обсяги витрат і вигод. На цьому етапі також з'ясовуються основні питання щодо: хто отримає вигоду від проекту, чи будуть вигоди від проекту перевищувати витрати на його реалізацію, чи є способи досягти поставленої цілі.

– підготовка (Preparation). На цьому етапі визначаються організаційні, економічні, фінансові, технічні та інші умови, які забезпечують досягнення цілей проекту. Здійснюється аналіз здійсненності проекту. Визначається критичний елемент (що є найбільш небезпечним для реалізації проекту).

– оцінка (Appraisal). Здійснюється оцінка технічних аспектів проекту.

Характеризується об'єкт проекту. Характеризуються послуги для проекту. Аналізуються кошториси, умови матеріально-технічного забезпечення. Аналізуються соціально-економічні характеристики проекту.

– переговори (Negotiation). Здійснюється узгодження заходів, необхідних для успішної реалізації проекту і своєчасності погашення і виконання фінансових зобов'язань. Складаються основні юридичні документи.

– здійснення (Implementation). Виконуються роботи щодо здійснення проекту, а також контролюються: використання коштів за призначенням, матеріально-технічне постачання. Готуються дані і робиться щорічний огляд даних контролю і аналізу оплати витрат проекту.

– оцінка і контроль результатів (Evaluation). Здійснюється оцінка досягнення цілей проекту, основних результатів. Співвідносяться очікувані результати з досягнутими.

Універсальним підходом до визначення робіт, які відносяться до різних фаз і стадій проекту, є підхід Всесвітнього банку: ідентифікація, розробка, експертиза, переговори, реалізація, завершальна оцінка.

Ці стадії об'єднані в дві фази: фаза проектування – перші три стадії; фаза впровадження – останні три стадії.

Перша стадія: народження проекту. Передпроектні дослідження, проектування та освоєння інвестицій. Стадія характеризується великими витратами власних коштів, можливо залучених та отриманих у борг. На цій стадії проект наражається на різноманітні ризики. Прибуток відсутній.

Друга стадія: початок експлуатації проекту. На цій стадії інвестор відчуває велику потребу у банківських позичках чи венчурному капіталі. Зазвичай він не сплачує дивідендів. Якщо прибуток присутній, він реінвестується. Починають діяти ризики, пов'язані з конкуренцією ринку.

Третя стадія: швидке зростання. Підприємство (компанія) починає диктувати власні ціни на продукцію, проте конкуренція зростає. Рівень продажу зростає і значно покриває витрати виробництва. Характерним є

високий рівень прибутку, але існує потреба у великих витратах на маркетинг. Існує й велика потреба в інвестиціях. Компанія може здійснювати додаткову емісію акцій, але сплачує невеликі дивіденди. Банк, якщо і надає позичку, то під високі проценти.

Четверта стадія: стабільне функціонування підприємства. На цій стадії компанія відшкодовує кредити. Високий рівень конкуренції не дає змогу диктувати ціни, але невисокі витрати уможливають отримання середніх по галузі прибутків. Це вже добре відома компанія з доброю репутацією. Вона має великі можливості в отриманні позичок та реалізації акцій, добре диверсифікований великий інвестиційний портфель. Сплачуються солідні дивіденди, проте немає потреби у великих інвестиціях. На цій стадії компанія повинна розробляти стратегію запобігання занепаду. Такі заходи, як правило, пов'язані зі значним підвищенням інвестиційної активності. Стратегія "другого народження" передбачає різноманітні шляхи: купівля інших компаній галузі (вертикальне та горизонтальне злиття), купівля компаній інших галузей, інвестування нових проектів.

П'ята стадія життєвого циклу проекту (занепад або відновлення). На цій стадії продукція підприємства перестає користуватися попитом. Дуже висока конкуренція. Банки не зацікавлені у співробітництві, а якщо й дають кредит, то під високі проценти. Перестають користуватись попитом акції компанії. Через поступове зниження доходів треба зменшувати дивіденди. Якщо на попередній стадії не було розроблено стратегію відродження, та не здійснено солідних інвестицій, на компанію очікують занепад і банкрутство.

Таким чином, період типової реалізації інвестицій поділяється на три частини:

Підготовка (проектні роботи, організація фінансування, стадії погодження, планування та матеріально-технічне забезпечення початку робіт), коли формуються початкові витрати на проект.

Реалізація – створення нового матеріального об'єкту, коли безпосередньо здійснюються освоєння початкових інвестицій проекту.

Експлуатація нового виробництва, отримання прибутку, забезпечення окупності інвестицій, подальша робота об'єкта, коли починають надходити вигоди від освоєння інвестицій.

Для таких форм реального інвестування як оновлення окремих видів устаткування, придбання окремих видів нематеріальних активів, збільшення запасів матеріальних оборотних активів, які, як правило, не вимагають високих інвестиційних витрат, обґрунтування інвестиційних проектів носить форму внутрішнього службового документа (повідомної записки, заявки і т.п.), в якому висловлюються мотивація, об'єктна спрямованість, необхідний об'єм інвестування, а також очікувана його ефективність.

При здійсненні таких форм реального інвестування, як придбання цілісних майнових комплексів, нове будівництво, перепрофілювання, реконструкція і широкомасштабна модернізація підприємства, вимоги до підготовки інвестиційного проекту істотно зростають. Це пов'язано з тим, що в сучасних економічних умовах підприємства не можуть забезпечити свій стратегічний розвиток тільки за рахунок внутрішніх фінансових ресурсів і привертають на інвестиційні цілі значний об'єм засобів за рахунок зовнішніх джерел фінансування.

У той же час будь-який крупний сторонній інвестор або кредитор повинні мати чітке уявлення про стратегічну концепцію проекту; його масштабах; найважливіших показниках маркетингової, економічної і фінансової його результативності; об'ємі необхідних інвестиційних витрат і термінах їх повернення і інших його характеристиках. Розроблений реальний інвестиційний проект дозволяє спочатку власникам і менеджерам підприємства, а потім і стороннім інвесторам всесторонньо оцінити доцільність його реалізації і очікувану ефективність.

У системі управління реальними інвестиціями оцінка ефективності інвестиційних проектів являє собою один з найбільш відповідальних етапів. Від того, наскільки об'єктивно й всебічно проведена ця оцінка, залежать строки повернення вкладеного капіталу, варіанти альтернативного його

використання, додатково генерований потік прибутку підприємства в майбутньому.

Оцінка ефективності реальних інвестиційних проектів базується на ряді принципів. Ці принципи можуть бути чітко розділені на дві групи:

1) методологічні принципи – це найбільш загальні принципи оцінки, які практично не залежать від специфіки конкретного інвестиційного проекту;

2) методичні принципи – це принципи, безпосередньо пов'язані із проектом та його специфікою.

До основних методологічних принципів оцінки ефективності інвестиційних проектів належать:

– принцип результативності – означає, що ефект здійснення проекту звичайно позитивний, тобто одержувані результати перевищують витрати на здійснення проекту (у випадку наявності декількох проектів здійснюється той, у якого ефект максимальний);

– принцип об'єктивності – означає, що при оцінці проекту необхідно забезпечити правильне відображення структури й характеристик об'єкта, урахувати ступінь вірогідності використовуваних показників;

– принцип системності – відображає необхідність урахувати, що проект є елементом складної соціально-економічної системи, тому при його реалізації можуть виникнути не тільки внутрішні, а й зовнішні ефекти;

– принцип комплексності – відображає необхідність розгляду процесу реалізації проекту й оцінки його ефективності як складного процесу з різними стадіями його здійснення, а також необхідність проведення багатопланової оцінки проекту;

– принцип обмеженості ресурсів – виражає потребу виходити з обмеженості всіх видів ресурсів (природних, трудових, фінансових) і необхідність обліку плати за їхню витрату й використання;

– принцип альтернативної вартості – виражає, що величина витрат, за якою оцінюється кожний задіяний у проекті ресурс, повинна містити в собі й

упущену вигоду, пов'язану з можливим його альтернативним використанням;

– принцип необмеженості потреб – відображає можливість більш ефективно використовувати наявні обмежені ресурси, тому що загальна потреба в ресурсах необмежена.

Методичні принципи найважливіші для оцінки інвестиційних проектів. До основних принципів цієї групи належать:

– принцип специфічності проекту – визначає зміст конкретних показників ефективності, їхню структуру й способи синтезу, а також урахує особливості організаційно-економічного механізму, його вплив на оцінку ефективності проекту;

– принцип розбіжності інтересів – впливає з наявності декількох учасників інвестиційного процесу, відображає необхідність оцінки ефективності проекту з позицій кожного його учасника;

– принцип динамічності – означає, що структура й характеристики об'єктів проекту не залишаються постійними, а змінюються в часі, звідси необхідність дослідження динаміки показників проекту протягом усього життєвого циклу;

– принцип нерівноцінності різночасних витрат і результатів – означає, що вартість грошей у часі величина непостійна й при підсумовуванні витрат і результатів за який-небудь період відповідні величини грошового потоку повинні бути наведені до порівнянного виду – до єдиного моменту часу (найчастіше за момент приведення приймається початок розрахункового періоду, й тоді процедура приведення називається дисконтування);

– принцип погодженості – означає, що при оцінці ефективності проекту використовувані показники й інформація повинні бути погоджені за рядом умов (часом, метою, структурою);

– принцип неповноти інформації – впливає з того, що реалізації проекту відбувається в умовах ризику й невизначеності й означає необхідність урахування даного фактору при оцінці ефективності проекту.

У процесі оцінки ефективності інвестиційного проекту виділити два

етапи:

- 1) оцінка ефективності проекту в цілому;
- 2) оцінка ефективності проекту для кожного учасника.

Для першого (попереднього) етапу характерна оцінка ефективності інвестиційного проекту в цілому. Мета даної оцінки – переконати потенційних інвесторів стати реальними шляхом надання аргументованої інформації про те, що в цілому проект ефективний і може претендувати на реалізацію. На першому етапі оцінюються:

- суспільна значимість і ефективність проекту;
- комерційна ефективність проекту;
- наявність державної підтримки реалізації проекту й вплив даної підтримки на комерційну ефективність проекту.

Таким чином, оцінка ефективності проекту в цілому проводиться із суспільної й комерційної позицій, при цьому обидва види ефектів розглядаються з погляду єдиного учасника, що реалізує проект за рахунок власних коштів.

Оцінки суспільної й комерційної ефективності проекту мають між собою певну подібність, що проявляється в тому, що схема оцінки в обох випадках передбачає зіставлення вигод і витрат проекту з використанням тих самих критеріїв. Однак показники суспільної ефективності відображають співвідношення витрат і вигод у цілому для суспільства, а показники комерційної ефективності – для підприємства, що реалізує проект.

Оцінка суспільної ефективності проекту проводиться тільки для суспільно значимих проектів. Суспільно значимі проекти – це проекти, реалізація яких істотно торкається економіки країни і впливає на широкі верстви населення (проекти розробки нафтових і газових родовищ, будівництво нафтопроводів, великих металургійних комбінатів, залізничних та автомобільних шляхів сполучення та інші великомасштабні проекти). Для невеликих проектів суспільна ефективність оцінюється тільки у випадку залучення державних ресурсів для їхнього здійснення. Оцінити суспільну

ефективність проекту означає перевірити розумність із погляду суспільства виділення ресурсів на здійснення саме цього проекту за наявності альтернатив.

Показники комерційної ефективності проекту відображають його ефективність із погляду підприємства, яке повністю реалізує проект за рахунок власних коштів.

Якщо на першому етапі оцінки проект у цілому визнаний ефективним, то здійснюється перехід до другого етапу оцінки – перевірки фактичної ефективності проекту для кожного окремого його учасника.

На другому етапі оцінки ефективності проекту оцінюються:

1) Економічна ефективність проекту – оцінка прибутковості проекту для кожного за його учасників (підприємства, що реалізує проект, акціонерів цього підприємства, банку, що кредитує проект, лізингової компанії й інших учасників).

2) Галузева ефективність проекту – оцінка ефективності проекту з погляду галузей економіки, об'єднань підприємств та інших галузевих суб'єктів (оцінюється у випадку, якщо реалізація проекту зачіпає інтереси галузевих структур).

3) Регіональна ефективність проекту – оцінка ефективності проекту з позиції впливу на економіку регіону (оцінюється у випадку, якщо реалізація проекту зачіпає інтереси регіону).

4) Бюджетна ефективність проекту – оцінка фінансових наслідків реалізації проекту для державного й місцевого бюджетів (оцінюється у випадку, якщо проект суспільне значимий і потребує фінансової підтримки з боку державного або місцевого бюджетів).

Найбільш вагома з погляду інвестора й підприємства-реципієнта інвестицій є оцінка економічної ефективності інвестиційного проекту.

Ефективність упровадження проекту значною мірою визначається проведеними передінвестиційними дослідженнями, що полягають у вивченні:

- прогнозу економічного і соціального розвитку України;
- галузевих прогнозів;
- містобудівних прогнозів і програм;
- генеральної схеми розселення, природокористування і територіальної організації виробничих сил і регіонів України в цілому;
- схем і проектів районного планування, адміністративно-територіальних утворень;
- генеральних планів міст, інших поселень та їх схем, а також промислових, рекреаційних та інших функціональних зон;
- територіальних комплексних схем охорони природи і природокористування;
- проектів детального планування житлових районів, магістралей міст, проектів забудови кварталів і ділянок міст та інших поселень;
- прогнозу ділової активності вітчизняних та іноземних компаній у регіоні;
- документів державного регулювання інвестування у регіоні здійснення проекту.

Вкладенню капіталу передують підготовка техніко-економічного обґрунтування (ТЕО) інвестиційного проекту. В інвестиційному процесі цьому етапу відводиться значне місце, оскільки чим більше вірогідної та грамотно оформленої інформації про підприємство (проект) матиме інвестор, тим менше він наражатиметься на ризик на етапі реалізації проекту. Крім того, до початку інвестування досить довго триває період переговорів, експертиз, узгоджень, перевірок і переперевірок, предметом яких є ТЕО і які здійснюються майже всіма суб'єктами інвестиційної діяльності.

Передінвестиційна фаза може охоплювати кілька паралельних видів діяльності та робіт, деякі з них переходять й у наступні фази.

У Керівництві з оцінки ефективності інвестицій, розробленому UNIDO до складу робочої передінвестиційної фази включено такі пункти:

- визначення інвестиційних можливостей (експертне оцінювання всіх

доступних даних і чинників);

- аналіз альтернативних варіантів і попередній вибір (формулювання проекту);

- попереднє техніко-економічне обґрунтування доцільності та здійсненності проекту;

- розроблення техніко-економічного обґрунтування;

- дослідження забезпечення проекту всіма видами ресурсів;

- підготовка оціночного висновку (рішення про фінансування проекту).

Експертне оцінювання проекту здійснюється з метою попереднього виявлення умов реалізації та визначення рентабельності проекту виходячи з укрупнених оцінок. Оцінки витрат звичайно приймаються на підставі проектів-аналогів, інколи – на підставі фактичних матеріалів. Таке дослідження спрямоване на виявлення передумов, на вивчення можливостей реалізації конкретного проекту. Інколи ті самі питання розв'язуються в рамках єдиного комплексного дослідження.

При проведенні експертного оцінювання спочатку визначаються чинники, спроможні значною мірою вплинути на успішність виконання проекту. До таких чинників належать:

- вихідна інформація та наявність альтернативних технічних рішень;

- попит на продукцію проекту (маркетингові дослідження);

- тривалість проекту, в тому числі його інвестиційної фази;

- оцінка рівня базових, поточних і прогнозних цін на продукцію (послуги) проекту;

- перспективи експорту продукції проекту;

- оцінка складності проекту;

- інвестиційний клімат у районі реалізації проекту;

- співвідношення витрат і результатів проекту.

Далі ці чинники розміщуються у порядку зменшення пріоритетності.

На етапі попереднього техніко-економічного обґрунтування вивчаються різні економічні альтернативи: ринку та потужності

підприємства; попиту та ринку; маркетингу та збуту; виробничої програми підприємства та матеріальних витрат; технологічної частини проекту та економічної частини проекту, включаючи розрахунки комерційної ефективності.

За результатами попереднього техніко-економічного дослідження робиться один з таких висновків: інвестування настільки ефективне, що остаточне рішення щодо його доцільності може бути прийняте вже на цьому етапі; інформації достатньо для висновку про те, що проект не є життєздатним; концепція реалізації проекту свідчить про необхідність проведення більш поглибленого аналізу та подальшого розроблення техніко-економічного обґрунтування.

Дослідження може проводитися кілька разів, повторюватися з уведенням додаткових змінних параметрів. Якщо отримані результати виявляють недостатню ефективність проекту, здійснюється подальше коригування окремих параметрів, особливо у виробничій частині програми, вносяться зміни до проекту з метою підвищення його ефективності. Якщо і після цього проект залишається нерентабельним, робиться остаточний висновок щодо недоцільності його реалізації.

Для виконання передінвестиційних досліджень замовником проекту створюється група, до складу якої входять: спеціалісти з маркетингу, які опрацьовують ціноутворення та обсяги продажу продукції; виробничники, які оцінюють можливу вартість продукції і вимоги до сировини; фінансисти, які оцінюють витрати на проект і визначають джерела та розміри фінансування; юристи, які збирають інформацію щодо законодавчих і нормативних актів, що мають відношення до конкретного проекту.

Протягом усього періоду роботи групи замовник проекту проводить обговорення розробки концепції проекту з членами групи, а за потреби – із зовнішніми експертами, в тому числі з різними проектно-дослідними, інжиніринговими, консалтинговими фірмами (державними та приватними).

Дослідження тривають від кількох місяців до одного – двох років

залежно від складності, вартості та новизни проекту. Як правило, обґрунтування інвестиційного проекту будівництва нового підприємства здійснюється у п'ять етапів. Для суміщення дослідницьких робіт на кожному етапі можливе застосування сітьового планування та управління процесом техніко-економічного обґрунтування, що значно скорочує термін його проведення.

В основі ухвалення управлінських рішень інвестиційного характеру лежить оцінка і порівняння обсягу передбачуваних інвестицій і майбутніх грошових надходжень. Значення будь-якого інвестиційного проекту в тому, чи виправдають майбутні вигоди сьогоднішні витрати. Теорія інвестиційного аналізу передбачає використання певної системи аналітичних методів і показників, які в сукупності дозволяють дійти достатньо надійного і об'єктивного висновку.

Існує дві групи методів, які вживаються при оцінці інвестиційного проекту: методи, засновані на концепції дисконтування, і методи, що не припускають використання даної концепції.

Методи, що не застосовують дисконтування:

- метод визначення норми прибутку;
- метод розрахунку періоду окупності інвестицій.

Методи, що не застосовують дисконтування, використовуються для швидкого бракування проектів. У випадку, якщо при розрахунку терміну окупності і бухгалтерської норми прибутку одержані позитивні з погляду інвестиційної привабливості значення, то для більш повного аналізу необхідно розрахувати комплекс показників за допомогою другої групи методів.

Метод визначення рентабельності інвестицій. Коефіцієнт ефективності інвестиції ще називають середньою нормою прибутку на інвестиції (ARR) або розрахунковою нормою прибутку. Особливість даного показника в тому, що він орієнтований на оцінку інвестицій не на основі грошових надходжень, а на основі величини доходу фірми. Середній за

період життя проекту чистий бухгалтерський прибуток зіставляється з середніми інвестиціями (витратами основних і оборотних коштів) в проект. Вибирається проект з найбільшою середньою бухгалтерською нормою прибутку.

До основних переваг даного методу можна віднести: простоту розуміння і розрахунку, визначення даним методом прибутковості проекту, кількісний зв'язок з фінансовим станом підприємства в цілому, визначення всього терміну життя аналізованого проекту. Як недолік необхідно відзначити, що даним метод не враховує цінність майбутніх надходжень по відношенню до поточного періоду часу. Метод не дає можливості судити про перевагу одного з проектів, що мають однакову просту бухгалтерську норму прибутку, але різні величини середніх інвестицій.

Метод розрахунку періоду окупності інвестицій. Період окупності інвестицій – це термін, необхідний для відшкодування суми первинних вкладень. Обчислюється кількість років, необхідних для повного відшкодування первинних витрат. Відбираються проекти з якнайменшими термінами окупності. Алгоритм розрахунку терміну окупності залежить від рівномірності розподілу прогнозованих доходів від інвестиції. Якщо дохід розподілений по роках рівномірно, то термін окупності розраховується діленням одноразових витрат на величину річного доходу, обумовленого даною інвестицією.

$$P_o = \frac{I_0}{ДП_{cp}} \quad (7.21)$$

де P_o – період окупності (років);

I_0 – величина первинної інвестиції;

$ДП_{cp}$ – річна сума грошових надходжень від реалізації інвестиційного проекту.

Якщо прибуток розподілений нерівномірно, то термін окупності

розраховується прямим підрахунком числа років, протягом якого інвестиція буде погашена акумульованим доходом. Проте необхідно мати на увазі, що період окупності має прямий зв'язок з внутрішньою нормою прибутку і відповідним рівнем коефіцієнту дисконтування.

Переваги даного методу, як і попереднього в тому, що він дозволяє судити про ліквідність і ризик проекту, проте метод ігнорує грошові надходження після закінчення терміну окупності проекту. Крім того, не враховується можливість реінвестування доходів і тимчасова вартість грошей (проекти з рівними термінами окупності, але з різною тимчасовою структурою доходів признаються рівноцінними).

Метод розрахунку коефіцієнта ефективності інвестиції. Цей метод має дві характерні риси: по-перше, він не припускає дисконтування показників доходу; по-друге, дохід характеризується показником чистого прибутку PN (балансовий прибуток за мінусом відрахувань до бюджету). Алгоритм розрахунку виключно простий, що і зумовлює широке використання цього показника на практиці: коефіцієнт ефективності інвестиції (ARR) розраховується діленням середньорічного прибутку PN на середню величину інвестиції (коефіцієнт береться у відсотках). Середня величина інвестиції знаходиться діленням початкової суми капітальних вкладень на два, якщо передбачається, що після закінчення терміну реалізації аналізованого проекту всі капітальні витрати будуть списані; якщо допускається наявність залишкової або ліквідаційної вартості (RV), то її оцінка повинна бути виключена.

$$ARR = \frac{PN}{\frac{1}{2}(IC - RV)} \quad (7.22)$$

Даний показник порівнюється з коефіцієнтом рентабельності авансованого капіталу, що розраховується діленням загального чистого прибутку підприємства на загальну суму коштів, авансованих в його

діяльність (підсумок середнього балансу-нетто).

Метод, заснований на коефіцієнті ефективності інвестиції, також має ряд істотних недоліків, обумовлених в основному тим, що він не враховує тимчасової складової грошових потоків. Зокрема, метод не робить відмінності між проектами з однаковою сумою середньорічного прибутку, але різною сумою прибутку по роках, а також між проектами, що мають однаковий середньорічний прибуток, але що генерується протягом різної кількості років і т.п.

Метод загальної економічної ефективності інвестицій. Загальна економічна ефективність інвестицій може розраховуватися:

а) по народному господарству в цілому, крупним регіонам і галузям – як відношення приросту частки проведеного національного доходу в зіставних цінах до капітальних вкладень, що використовуються, за всіма джерелами фінансування, що викликали цей приріст. При цьому критерієм абсолютної ефективності лужить максимізація об'ємів інвестицій;

б) за окремими проектами – як відношення приросту прибутку (зниження собівартості) або госпрозрахункового доходу до капітальних вкладень, що викликали цей приріст:

$$E = \frac{\Delta\Pi}{K} \tag{7.23}$$

де $\Delta\Pi$ – приріст прибутку;

K – капіталовкладення, що викликали цей приріст;

E – загальна економічна ефективність капітальних вкладень.

Для оцінки доцільності капіталовкладень коефіцієнт економічної ефективності порівнюють з нормативним коефіцієнтом $E_n = \{0,12 \dots 2,0\}$, який може бути різним для різних галузей і характеризує мінімальний рівень ефекту на 1 грн. капіталовкладень. Розрахунковий коефіцієнт економічної ефективності повинен бути більше нормативного ($E > E_n$).

Також для визначення найвигіднішого варіанту капіталовкладень важливий показник терміну окупності, який є зворотним показником економічної ефективності:

$$T = \frac{1}{E} \quad (7.24)$$

Розрахунковий показник окупності також порівнюють з нормативним ($T_n = 1/E_n$) і він повинен бути менше нормативного, для того, щоб проект був доцільним.

Якщо існує декілька варіантів капіталовкладень, то для визначення найвигіднішого використовують показники **порівняльної економічної ефективності**: приведені витрати, термін окупності додаткових капіталовкладень і коефіцієнт порівняльної ефективності.

Приведені витрати розраховуються по формулі:

$$ПЗ + E_n K_i \quad (7.25)$$

де ПЗ – приведені витрати;

C_i – собівартість і-того варіанту капіталовкладень;

E_n – нормативний коефіцієнт економічної ефективності для даної галузі;

K_i – капіталовкладення по і-тому варіанту.

Варіант капіталовкладень, що має якнайменші приведені витрати є найкращим.

Показник терміну окупності додаткових капіталовкладень може бути вирішальним у випадку, якщо необхідно вибирати з двох варіантів:

$$T = \frac{K_1 - K_2}{C_2 - C_1} \quad (7.26)$$

де T – період роботи, за який додаткові капіталовкладення більш капіталомісткого варіанту окупляться за рахунок зниження собівартості.

Цей показник повинен бути менше нормативного терміну окупності проекту.

Коефіцієнт порівняльної ефективності характеризує зниження собівартості (додатковий прибуток) на 1 грн. додаткових капіталовкладень при порівнянні двох варіантів, у яких об'єм випуску і якість продукції однакові:

$$E = \frac{C_2 - C_1}{K_1 - K_2} \quad (7.27)$$

Методи оцінки ефективності інвестицій на основі дисконтування.

Для оцінки загальної економічної ефективності інвестиційних проектів, для яких можна прогнозувати майбутні грошові потоки може використовуватися система наступних показників:

- 1) інтегральний ефект (чистий приведений або дисконтований дохід);
- 2) індекс рентабельності;
- 3) внутрішня норма прибутковості (рентабельності);
- 4) період окупності.

Інтегральний ефект є різницею результатів і інноваційних витрат за період здійснення інноваційного проекту, приведених до одного, звичайно початковому, року, тобто з урахуванням дисконтування результатів і витрат:

$$\sum_{n=0}^T \frac{P_n - K_n}{(1+r)^n} \quad (7.28)$$

де n – періоди дисконтування (здійснення проекту);

P_n – результат за n -й рік;

K_n – інноваційні витрати за n -й рік;

C_0 – первинні капітальні вкладення;

r – ставка дисконту.

Інтегральним ефектом називають також чистий дисконтований дохід, чисту приведену або чисту поточну вартість, чистий приведений ефект.

Розглянутий вище метод дисконтування – метод порівняння різночасних витрат і доходів, допомагає вибрати напрями вкладення засобів, коли цих засобів особливо мало.

Даний метод корисний для організацій, які знаходяться на підлеглому положенні і одержують від вищестоящого керівництва вже жорстко визначений бюджет, в якому сумарна величина можливих інвестицій визначена однозначно. В таких ситуаціях рекомендується проводити ранжирування всіх наявних варіантів інвестицій в порядку зменшувальної рентабельності. При вживанні методу дисконтування можуть бути використані комп'ютер, калькулятор або опубліковані таблиці дисконтування.

Приведена вище формула припускає, що грошові кошти приходять в останній день кожного фінансового року. Мета дисконтування грошових надходжень полягає в обліку двох чинників: зміни реальної вартості грошей з часом і компенсації ризику можливих втрат в процесі реалізації плану.

Високий коефіцієнт дисконтування зменшує прогнозоване надходження наявних засобів швидше, ніж менший коефіцієнт. Через це організація може компенсувати ризиковану інвестиційного плану, використовуючи більш високий коефіцієнт дисконтування.

Коефіцієнти дисконтування, які використовуються організаціями, звичайно називають бар'єрними коефіцієнтами. Бар'єрний коефіцієнт організації є компромісом між витратами і вартістю капіталу. Коли використовується середній рівень бар'єрного коефіцієнту, інвестиційний плановик непрямим чином припускає, що ризик реалізації інвестиційного плану рівний ризику операцій організації в цілому.

Якщо передбачається, що план менш ризикований, ніж поточна сфера діяльності, тоді вибирається і більш низький, ніж звичайно, бар'єрний коефіцієнт.

Ставка дисконтування повинна орієнтуватися на майбутнє, оскільки використовується для оцінки майбутніх грошових надходжень; її вибір залежить від конкретних умов реалізації інвестиційного плану і його характеристик. Як критерій порівняння ефективності використання капіталу можна вибрати вартість залучення капіталу або прибутковість альтернативних інвестиційних планів (тимчасові витрати).

Обидві величини характеризують середню прибутковість на інвестиції в активи компанії. Визначення тимчасових витрат залежить від припущень, зроблених в самій компанії, а витрати на залучення капіталу визначаються зовнішніми чинниками і є ринковою оцінкою рівня ризику по операціях фірми.

Облікова ставка Центрального банку (ЦБ). Ставка рефінансування ЦБ є одним з основних індикаторів грошового ринку, тому часто використовується як дисконт для розрахунку економічної ефективності інвестиційних планів. Її вживання також доцільне для проектів, забезпечених державними фінансовими ресурсами, вартість яких жорстко прив'язана до облікової ставки. На даний час використання облікової ставки ЦБ як чинника дисконтування має ряд недоліків:

- пільгові державні кредитні ресурси практично недоступні для широкого користування;
- ставка рефінансування частково носить суб'єктивний характер і не відображає поточної кон'юнктури ринку.

Прибутковість альтернативних інвестиційних планів (тимчасові витрати). Прибутковість альтернативних інвестиційних планів також може служити основою для вибору коефіцієнта дисконтування. Цей критерій показує, яку прибутковість організації могли б забезпечити інвестиції в альтернативні проектів. В якості останніх можуть виступати: реалізація

інших інвестиційних планів, вкладення в цінні папери, кредити і т.д. Як приклад розглянемо інвестиції в цінні папери.

Цінні папери. Орієнтиром для оцінки дисконту може служити прибутковість деякі достатньо надійних і ліквідних цінних паперів. Частіше за все цим критеріям задовольняють державні цінні папери. В Україні надійних фінансових інструментів, за якими можна б було оцінити ставку відсікання, поки немає; не існує і ринку довгострокових кредитних ресурсів. Серед найнадійніших і ліквідних активів можна наголосити на державних короткострокових зобов'язаннях (зокрема, 6-ти місячні), хоча для оцінки виробничих інвестиційних проектів бажано б мати більш довгострокові боргові зобов'язання.

Вибір дисконту для оцінки грошових надходжень від реалізації інвестиційних планів пов'язаний з середньостроковим (довгостроковим) прогнозуванням макроекономічних показників і кон'юнктури ринку. В умовах, що швидко змінюються, такі прогнози можуть містити велику погрішність, тому для вибору коефіцієнта дисконтування доцільно використовувати декілька підходів.

Показник рентабельності (інші назви: індекс прибутковості, індекс рентабельності). Індекс рентабельності є відношенням приведених доходів до приведених на цю ж дату інвестиційних витрат. Розрахунок індексу рентабельності ведеться за формулою:

$$I_R = \frac{\sum \frac{C_n}{(1+r)^n}}{\sum \frac{C_o}{(1+r)^o}} \quad (7.29)$$

де C_n – дохід за n-й період;

C_o – розмір інвестицій в інновації в n-м періоді;

$1/(1+r)^n$ – коефіцієнт дисконтування.

У чисельнику формули 7.29 наданий розмір доходів, приведених до

моменту початку реалізації інвестицій, а в знаменнику – величина інвестицій, дисконтованих до моменту початку процесу інвестування. Іншими словами, порівнюються дві частини потоку платежів – прибуткова і інвестиційна. Якщо капіталовкладення здійснюються тільки один раз (на початку проекту), то формула 7.29 матиме вигляд:

$$I_R = \frac{\sum \frac{C_n}{(1+r)^n}}{C_0} \quad (7.30)$$

Оскільки чисельник цієї формули можна записати інакше, а саме: NPV + C₀, то формулу 7.30 можна перетворити таким чином:

$$I_R = \frac{NPV + C_0}{C_0} \quad (7.31)$$

Індекс рентабельності тісно пов'язаний з інтегральним ефектом. Якщо інтегральний ефект NPV > 0, то індекс рентабельності IR > 1, і навпаки. При IR > 1 інноваційний проект вважається економічно ефективним, при IR < 1 – неефективним. В умовах твердого дефіциту засобів, перевага повинна віддаватися тим інноваційним рішенням, для яких значення IR найбільше.

Норма рентабельності є тією нормою дисконту, при якій величина дисконтованих доходів за певну кількість років стає рівною інноваційним вкладенням. В цьому випадку доходи і витрати інноваційного проекту визначаються шляхом приведення до розрахункового моменту.

Показник норми рентабельності має інші назви: внутрішня норма прибутковості (IRR), внутрішня норма прибутку, норма повернення інвестицій.

Критерієм економічної ефективності є значення внутрішньої норми прибутковості, що перевищує значення дисконту, прийнятого при обґрунтуванні ефективності проекту (тобто ставки дисконту, діючої на

момент реалізації проекту).

Період окупності – один з найпоширеніших показників оцінки ефективності інвестицій. На відміну від тих, що використовуються у вітчизняній практиці показників показник "термін окупності капітальних вкладень" базується не на прибутку, а на грошовому потоці з приведенням засобів, що інвестуються і суми грошового потоку до справжньої вартості.

Інвестування в умовах ринку пов'язано із значним ризиком, і цей ризик тим більше, ніж більший термін окупності вкладень. Показник використовується тоді, коли немає упевненості в тому, що проект буде успішно реалізовано, і тому власник засобів не ризикує довірити інвестиції на тривалий термін. Період окупності розраховується за формулою:

$$T = \frac{\sum_{n=1}^N \frac{C_o}{(1+r)^n}}{\sum_{n=1}^N \frac{C_n}{(1+r)^b}} \quad (7.32)$$

де C_o – первинні інвестиції;

C_n – щорічні грошові доходи;

T – період окупності вкладень.

Далі розглянемо види кредитів, що використовуються в інвестиційному менеджменті:

1). Простий кредит з певним терміном і фіксованою ставкою відсотка.

2). Проста кредитна лінія. У відмінності від простого кредиту позичальникові надається право отримати кредит не відразу, а частками, що дозволяє отримати економію на відсотках на ту суму кредиту, яка не може відразу поступити в зворот. Загальне правило таке, що відсотки нараховуються на кожен транш (частина кредиту) окремо і термін погашення кредитної лінії збігається з терміном погашення останнього траншу, при цьому розмір застави залишається незмінним на весь термін дії кредитної

угоди.

3). Ролл-оверна (револьверна) кредитна лінія. Дана форма кредитування передбачає, що у міру погашення чергового траншу протягом терміну дії кредитної угоди, позичальник має право відновити кредитну заборгованість в повному об'ємі, що, втім, не означає, що клієнт зобов'язаний підтримувати заборгованість в повному об'ємі до кінця терміну дії кредитного договору.

4). Кредит у формі овердрафту по поточному рублевому або валютному рахунку клієнта.

Позичальникові надається право отримувати кредит в будь-який слушний для нього час. Позиковий рахунок працює фактично в режимі поточного, тобто протягом всього терміну дії кредитного договору клієнтові дозволяється як списувати засоби з рахунку, так і зараховувати їх із цього приводу. Будь-який прихід засобів на поточний рахунок клієнта скорочує розмір кредитної заборгованості, тоді як будь-яка витрата засобів з поточного рахунку збільшує розмір кредиторської заборгованості. Відсотки нараховуються по підсумку кожного банківського дня на величину фактичної заборгованості

У кожному банку існує свій конкретний перелік документів, необхідних для здобуття кредиту. Проте можна стверджувати, що існує базовий набір, який присутній у вимогах будь-якого банку. У нього включаються:

- 1). Офіційне лист-заява потенційного позичальника з проханням про надання кредиту.
- 2). Техніко-економічне обґрунтування (бізнес-план проекту).
- 3). Контракти або їх проекти, що забезпечують реалізацію проекту.
- 4). Дані про фінансовий стан позичальника за звітний період.
- 5). Документи по забезпеченню.

Для отримання кредиту під конкретний інвестиційний проект необхідно виконати наступні умови. Офіційний лист складається на

фірмовому бланку компанії на ім'я першого керівника банку. У тексті листа в стислій формі вказується сума запрошеного кредиту, його цільове призначення, термін користування кредитними ресурсами, у ряді випадків – бажану процентну ставку, а також коротку характеристику пропонованого забезпечення. Не дивлячись на простоту даного документа, що здається, він може надати кредитному експертові досить цікаву інформацію про майбутнього позичальника. Перш за все, це стиль, логіка викладу листи, які дозволяють дати попередню оцінку рівня авторів проекту.

Останнім часом банки посилили вимоги до бізнес-планів, що представляються позичальниками. Найбільш типовими помилками є наступні:

- переоцінка можливостей реалізації продукції. Непродумана маркетингова стратегія, занадто оптимістичні прогнози продажів викликають питання у кредитного експерта.

- завищення кінцевої ціни реалізації товару, що наводить формально хорошим фінансово-економічним показникам кредитного проекту. При цьому можливі два варіанти пояснення причини такого завищення. З одного боку, можливо, що це результат самообману, коли клієнт або скористався невірною інформацією по ринку, на якому він до цього не працював, або використовує як орієнтир ціну разової партії товару, яку йому удалося продати. Набагато гіршим є варіант, при якому підприємець свідомо спотворює цінові параметри, в надії в що б те не стало отримати кредит, розраховуючи на нецільове використання кредиту.

- заниження витрат, пов'язаних з реалізацією представленого проекту. Зазвичай це поширюється на всі види витрат, від цін на сировину до витрат на транспортування і заробітну плату. Особливу увагу експерт звертає на наявність "ексклюзивних" стосунків з постачальниками, що може пояснюватися змовою. Інші статті витрат кредитний експерт перевіряє на відповідність існуючим нормам, тарифам, коефіцієнтам і так далі

- до найбільш занижуваних, а деколи просто ігнорованих витрат,

відноситься оподаткування. На процес реалізацію проекту можуть надати вплив навіть особливості податкового календаря, що діє для даного вигляду бізнесу. Так, наприклад, лише за рахунок непередбаченої вказівки дати реалізації товару підприємець може виявитися перед необхідністю сплати ПДВ в повному об'ємі в звітному місяці, тоді як залік ПДВ по придбаних товарно-матеріальних цінностях станеться лише в наступному. Природно, це приведе до зриву графіка погашення кредиту, вживанню штрафних санкцій і в результаті до появи проблемного кредиту.

– співвідношення термінів кредиту із швидкістю звороту товарних операцій. Зазвичай терміни кредитування по товарних операціях складають 3-4 місяця, а джерелом повернення суми основного боргу виступає виручка від реалізації товару. Після успішного завершення першого кредитного проекту клієнт вже заробляє позитивну кредитну історію, тому другий кредит йому отримати набагато легко. Отримавши новий кредит, підприємець робить новий зворот і так далі, поки не настає закономірний дефолт. Річ у тому, що реальний період кредитування торгівельної операції значно перевершує тривалість одного звороту, насправді повернення кредиту можливе лише при накопиченні за рахунок операції чистого прибутку, рівного по величині сумі основного боргу. Отже, ТЕО за таким проектом повинно мати значно дальший горизонт, тому і ризикована даного проекту автоматично зростає.

– загальновідомий чинник, який робить безперспективною основну масу інвестиційних проектів, – це політична і економічна нестабільність в країні. Через цей чинник проекти, термін окупності яких більше двох років рідко розглядаються російськими банками.

Головне завдання, що стоїть перед експертом на етапі проведення комплексної експертизи, – оцінка реалістичності представленого проекту, включаючи оцінку відповідності дійсності представленої в проекті вихідної інформації.

Для цього можуть бути використані різні методи, які в укрупненому

вигляді можна розділити на дві групи: кабінетні та польові

Кабінетні методи експертизи передбачають перевірку достовірності і реалістичності представленої заявником вихідної інформації з використанням різних сторонніх по відношенню до проекту джерел інформації. Це всіляка друкарська і електронна інформація, а також ринкова інформація, отримана експертом шляхом звернення на підприємства і в організації аналогічного профілю. Наприклад, для перевірки відповідності цін на продукцію і послуги підприємства – заявника експерт може обдзвонити декілька підприємств і організацій аналогічного профілю, з'ясувавши їх рівень цін і зіставивши їх із заявленими.

Навіть в тому випадку, якщо заявник представив копії договорів на закупівлю сировини і збут готовій продукції, експерт проводить вибіркочну перевірку вказаних партнерів шляхом анонімного звернення до них з пропозицією придбати або продати певні види товарів і послуг.

Якщо перевірка представленої заявником інформації в такий спосіб по яких – або причинам утруднена, то проект прямує на спеціалізовану експертизу у відповідну організацію.

Якщо за результатами кабінетного аналізу експерти приходять до висновку про позитивну оцінку даного проекту, то настає етап польових досліджень, в ході яких експерт оцінює відповідність представленої в проекті інформації дійсності при виїзді на місце реалізації проекту. Якщо окрім планованої до здійснення в рамках проекту діяльності заявник має іншу, то експерт повинен ознайомитися і з нею.

При цьому особлива увага звертається на непрямі чинники, що вказують на стан справ компанії, як те: стан виробничих і складських приміщень, стан устаткування, наявність запасів сировини і готової продукції і так далі. Додаткову інформацію про діяльність компанії можна отримати в результаті бесіди з персоналом.

Автори проекту повинні представити не лише основні договори в частині постачання товарів або проведення будівельних – монтажних робіт і

постачання устаткування, але і допоміжні: на транспортування, експедицію, охорону, страхування, зберігання і так далі, аби кредитний експерт міг переконатися, що клієнт продумав весь ланцюжок реалізації проекту, представляє пов'язані з кожним етапом ризику і намагається знайти їх покриття.

Кредитний експерт у свою чергу з'ясовує, наскільки представлений документ грамотно складений з юридичної точки зору і наскільки він захищає інтереси потенційного позичальника.

Як правило, під цим розуміється стандартна звітність (бухгалтерські баланси за звітний і передуючий рік, звіти про прибутки і збитки), що здається в податкові органи, а також спеціальні звіти, наприклад, банківські виписки з рахунків клієнтів, підтверджуючий об'єм і характер грошового обігу.

Не секрет, що фінансова звітність в Росії не є надійною основою для аналізу. Основними причинами такого положення є як систематичне спотворення бухгалтерської звітності практично всіма господарюючими суб'єктами, так і недоліки самих принципів побудови бухгалтерської звітності.

Проте це не означає, що можна обійтися взагалі без аналізу фінансової звітності. В разі, якщо фінансова звітність не підтверджує "світлий" образ фірми, кредитний експерт має додатковий шанс з'ясувати дійсне положення справ. Дійсно, або фірма – претендент позбавляється надії на здобуття кредиту по формальних підставах, або вона повинна показати, як конкретно вона приховує свій зворот і доходи. Крім того, кредитний експерт разом з потенційним позичальником повинен розробити схему доступу банку до цих "прихованих комор", аби забезпечити інтереси банку в разі реалізації проекту. Всі ці можливості відкриваються лише при ретельному аналізі фінансової звітності і визначенні ряду базових формальних коефіцієнтів, що характеризують платоспроможність даного клієнта.

Використовувані при аналізі кредитного проекту коефіцієнти є сповна

стандартними, багато разів описаними у фінансово-економічній літературі. Найбільш поширені – це коефіцієнти поточної і абсолютної ліквідності, коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами.

Всі ці показники будуються на угрупованні і розрахунку співвідношення між різними статтями активу і пасиву балансу.

Так, коефіцієнт поточної ліквідності показує, наскільки поточні (короткострокові) зобов'язання підприємства покриваються поточними активами, і розраховується як відношення суми підсумків II і III розділів активу балансу до підсумку II розділу пасиву балансу. Природно, потрібний ряд уточнень, зокрема, з II розділу пасиву потрібно виключити ряд статей, які по своєму економічному вмісту не є зобов'язаннями: це резерви по сумнівних боргах, фонди вжитку, доходи майбутніх періодів, а також довгострокові кредити і позики, які за своїм визначенням не є короткостроковими.

Коефіцієнт термінової ліквідності показує здатність підприємства забезпечити покриття своїх короткострокових зобов'язань за рахунок швидкоореалізуємих (ліквідних) активів. Формально цей коефіцієнт розраховується як відношення підсумку III розділу балансу до підсумку II розділу пасиву (з врахуванням вищезгаданих коректувань).

Коефіцієнт забезпеченості власними засобами розраховується як відношення різниці підсумків I розділу пасиву і I розділу активу до суми підсумків II і III розділів активу, тобто показує, яка доля оборотних коштів, які має в своєму розпорядженні підприємство, сформована за рахунок власних засобів. Проведення відповідного коректування статей балансу неможливе лише за узагальненими даними бухгалтерського балансу, тому кредитному експертові буде потрібно інформацію відповідних регістрів аналітичного обліку.

На відміну від більшості розвинених країн в Росії відсутні загальновизнані нормативи для оцінки платоспроможності, тим більше відсутні галузеві нормативи. Навряд чи слід серйозно відноситися до чисел 2

і 0,1, які присутні як нормативи для коефіцієнта поточної ліквідності і забезпеченості власними оборотними коштами в інструкціях Федерального управління у справах про неспроможність і банкрутству. Як визнають самі фахівці цієї організації, згідно вищезазначеним нормативам більше 90% підприємств країни має бути визнані неплатоспроможними. У ідеалі банки повинні розробити свою систему критеріїв платоспроможності клієнта, яка не лише більшою мірою відображала б реальне положення справ в економіці країни, але і була б диференційована залежно від розміру підприємства, його галузевої приналежності.

Природно, що розробка подібних критеріїв вимагає накопичення значної статистичної бази, виділення лідируючих груп для цілей подальшого порівняння і так далі. Це чималий і дорогий об'єм роботи, який під силу лише крупним банкам. Тому середні і дрібні банки, хоча і розраховують подібні коефіцієнти, на практиці при ухваленні рішення про кредитування в основному орієнтуються на якість пропонованого позичальником забезпечення.

Який би не був чудовий бізнес-план, що обіцяє високу норму прибули, неймовірну швидкість звороту, завоювання перспективного ринку т.д., але, не забезпечений з боку кредитної ризику, він, швидше за все навіть не буде розглянутий з боку банку. Якщо за кредитом звертається фірма, що не має в своєму розпорядженні ліквідних активів, хай це буде навіть дуже відома фірма з хорошою репутацією, із значними засобами, вкладеними в нерухомість, коштовні папери і тому подібне, вона не має шансів на успіх, якщо ці активи обтяжені зобов'язаннями.

Звичайно, бувають венчурні (ризиковані) проекти, інколи видаються кредити під ім'я фірми з метою переманити її на обслуговування в банк – конкурент. Проте загальне правило таке, що за рідким виключенням кредит без забезпечення отримати неможливо.

Найважливіше питання – це якість забезпечення, основними параметрами якого є його ліквідність (тобто можливість реалізувати в

порівняно короткий проміжок часу і без істотних втрат) і міра контролю банку над заставою

Найбільш традиційними в практиці російських банків є кредитні операції під заставу корпоративних коштовних паперів, включаючи векселі банків; під гарантії банків і поручительство третіх осіб; під заставу товарів на складі; під заставу нерухомості; під заставу устаткування і під заставу товарів в дорозі. Останні форми забезпечення або мало поширені, або виконують функцію додаткового забезпечення. До їх числа відносяться:

- Страховий поліс;
- Особисті розписки і векселі позичальника як фізичної особи;
- Застава виробів з дорогоцінних металів і каменів, які депонуються в банці;
- Застава автотранспортних засобів;
- Застава квартир, дач;
- Застава під імпортовий акредитив.

Питання для самоконтролю

1. Визначення інвестиційного планування
2. Призначення та вимоги до оформлення бізнес плану
3. Часова лінія. Вартість грошей. Прості та складні відсотки.
4. Визначення темпу інфляції, рівня інфляції та інфляційної премії
5. Бюджетування на підприємстві, як головна форма оперативного планування інвестиційної діяльності.
6. Компаундинг. Дисконтування. Ануїтет.
7. Поняття життєвого циклу інвестиційного проекту.
8. Загальний склад, структура та зміст інвестиційного проекту.
9. Визначення інвестиційного аналізу
10. Метод визначення чистої поточної вартості, переваги і недоліки.
11. Сутність та види кредитів під інвестиційний проект

12. Поняття бізнес-плану інвестиційного проекту
13. План руху грошових коштів (Кеш-Фло).
14. План прибутків і збитків
15. Сутність управління інвестиційними проектами
16. Передінвестиційна фаза розробки інвестиційного проекту.
17. Кредитні лінії (проста, ролловерна та ін.)
18. Комерційний та лізинговий кредит
19. Поняття життєвого циклу інвестиційного проекту

Практичні завдання

Задача 1. Визначте майбутню вартість грошових коштів, вкладених у венчурний капітал, якщо сума внеску 2000 грн., безризикова норма прибутку 7%, рівень премії за ризик 11%, термін фінансування 3 роки при нарахуванні відсотків один раз на рік.

Задача 2. Визначте майбутню вартість інструмента інвестування з урахуванням чинника ліквідності та чинника інфляції, якщо вартість його придбання 4000 грн., норма прибутковості абсолютно ліквідних інструментів 15%, премія за ліквідність 8%, термін використання інструмента 3 роки, річний темп інфляції 7%.

Задача 3. Визначте майбутню вартість грошових коштів, вкладених у венчурний капітал, якщо сума внеску 12000 грн., безризикова норма прибутку 6%, рівень премії за ризик 11%, термін фінансування 3 роки при нарахуванні відсотків один раз на рік.

Задача 4. Визначте майбутню вартість грошових коштів, вкладених у венчурний капітал, якщо сума внеску 7000 грн., безризикова норма прибутку 4%, рівень премії за ризик 9%, термін фінансування 4 роки при нарахуванні відсотків один раз на рік.

Задача 5. За 4 роки вартість грошей, вкладених під 8% при щоквартальному нарахуванні, досягла 8000 грн. Визначити поточну вартість вкладу.

Задача 6. Аналізуються два варіанти нагромадження засобів за схемою ануїтету. План 1: на депозит кожні півроку вноситься \$500 за умови, що банк нараховує 8 % річних з піврічним нарахуванням відсотків. План 2: здійснюється щорічний внесок у розмірі \$1000 на умовах 9 % річних при щорічному нарахуванні відсотків. Визначите: 1. Яка сума буде на рахунку через 10 років при реалізації кожного плану? Який план кращий? 2. Чи зміниться Ваш вибір, якщо ставка відсотків у другому варіанті буде знижена до 8,5 %?

Задача 7. Підприємство має можливість брати участь у деякій діловій операції, що принесе дохід у розмірі 10 млн. грн. після закінчення двох років. Виберіть один із двох варіантів одержання доходів: або по 5 млн. грн. після закінчення кожного року, або одноразове одержання всієї суми наприкінці дворічного періоду. Чи існують такі умови, коли вибір варіанта для Вас байдужний? Чи зміниться Ваше рішення, якщо дохід другого року зменшиться до 4 млн. грн.?

Задача 8. Підприємство має 500 тис. грн. тимчасово (приблизно 3 роки) вільних грошових коштів. Який варіант інвестицій йому обрати: 1) вкласти у банк під 25%; 2) придбати обладнання для подальшої його здачі у оренду, якщо орендні виплати становитимуть 20 тис. грн. у квартал

Задача 9. Компанія розглядає питання вкладання коштів в обладнання, вартість якого – 25000 грн. Очікуваний прибуток – 10000 грн. щорічно протягом 3 років. Через 3 роки станок можна продати за 1000 грн. Всі показники подані в поточних цінах. Процент на капітал – 10% .У наступні три роки очікується інфляція на рівні 10%. Необхідно визначити чистий приведений дохід проекту, використовуючи: 1) реальну ставку доходу; 2) номінальну ставку доходу.

Задача 10. 5000 грн. вкладено під 4,5% зі щоквартальним нарахуванням на 5 років. Необхідно визначити майбутню вартість вкладу.

Задача 11. Для організації нового підприємства необхідно вкласти 9000 грн. Згідно з проектом за чотири роки грошові потоки відповідно будуть складати: 1 рік – 6000 грн., 2 рік – 4000 грн., 3 рік – 3000 грн., 4 рік – 2000 грн., дисконтна ставка – 10%. Визначте доцільність проекту.

Задача 12. Підрахувати майбутню вартість 1000 грн., інвестованих на 2 роки зі ставкою процента 8% річних, з піврічними нарахуванням.

Задача 13. Інвестор дав позику у 10000 грн. на 6 місяців зі ставкою процента – 8% річних. Визначити: прості проценти (прибуток з капіталу); загальну суму (майбутню вартість) двома способами (прості і складні проценти).

Задача 14. Яку суму треба інвестувати зараз на умовах 6% річних, щоб через 7 місяців з моменту інвестування отримати майбутню вартість 8000 тис. грн.?

Задача 15. Комерційна організація планує придбати обладнання та одержати дозвіл на виготовлення продукції. При цьому обсяг інвестицій становить 459000 грн., грошовий потік становить 90000 грн. в рік, проект розрахований на 10 років. Визначити економічний ефект у результаті реалізації проекту, якщо проектна дисконтна ставка – 12%.

Задача 16. Необхідно визначити теперішню вартість грошових коштів і суму дисконту за складними відсотками за рік. Майбутня вартість грошових коштів визначена у розмірі 3000 грн.; для дисконтування використовується ставка складного відсотка, яка складе 20% щоквартально

Задача 17. Необхідно визначити майбутню вартість вкладу та суму складного відсотка за весь період інвестування за таких умов: початкова вартість вкладу – 2000 грн.; процентна ставка за весь період інвестування при розрахунку суми складного відсотка встановлена у розмірі 5% щоквартально; період інвестування 2 роки.

Тести для самоконтролю

При якому значенні ймовірності інвестиційний проект повинен бути відхилений, якщо існує ризик втратити всі активи підприємства:

- а) граничне значення ймовірності ризику – 0,1;
- б) граничне значення ймовірності ризику – 0,01;
- в) граничне значення ймовірності ризику – 0,001;
- г) граничне значення ймовірності ризику – 0,0001.

Метод оцінки реального інвестиційного проекту, за яким визначається сума чистого прибутку від здійснення інвестицій – це:

- а) метод індексу прибутковості;
- б) метод внутрішньої ставки доходності;
- в) метод чистої теперішньої вартості (чистого приведеного прибутку);
- г) метод періоду окупності.

Можливість втрати всієї суми очікуваного чистого прибутку характеризує інвестиційний проект:

- а) з рівнем допустимого ризику;
- б) з рівнем критичного ризику;
- в) з рівнем катастрофічного ризику;
- г) з рівнем граничного ризику.

Можливість втрати всієї суми очікуваного грошового потоку характеризує інвестиційний проект:

- а) з рівнем допустимого ризику;
- б) з рівнем критичного ризику;
- в) з рівнем катастрофічного ризику;
- г) з рівнем граничного ризику.

Можливість втрати всіх активів інвестора характеризує інвестиційний проект:

- а) з рівнем допустимого ризику;
- б) з рівнем критичного ризику;

- в) з рівнем катастрофічного ризику;
- г) з рівнем граничного ризику.

Стандартний документ, у якому детально обґрунтовується концепція реального інвестиційного проекту і приводяться його основні характеристики – це:

- а) інвестиційна стратегія;
- б) інвестиційний проект;
- в) бізнес-план інвестиційного проекту;
- г) інвестиційний портфель.

Відношення дисконтованої суми грошового потоку від інвестицій до дисконтованої суми вкладених інвестицій – це:

- а) індекс доходності;
- б) чистий приведений прибуток;
- в) період окупності;
- г) внутрішня ставка доходності.

Між коефіцієнтом нарощення та дисконтування для складних ставок позичкового процента:

- а) не існує залежності;
- б) існує пряма залежність;
- в) існує обернена залежність;
- г) жодна відповідь не є правильною.

Залежно від періоду проведення виділяють...

- а) перспективний, оперативний і ретроспективний аналіз;
- б) внутрішній і зовнішній інвестиційний аналіз;
- в) комплексний, горизонтальний, вертикальний та порівняльний аналіз;
- г) повний та періодичний інвестиційний аналіз.

Залежно від суб'єкту аналізу розрізняють...

- а) перспективний, оперативний і ретроспективний аналіз;
- б) внутрішній і зовнішній інвестиційний аналіз;
- в) комплексний, горизонтальний, вертикальний та порівняльний аналіз;

г) повний та періодичний інвестиційний аналіз.

Залежно від методу проведення розрізняють...

- а) перспективний, оперативний і ретроспективний аналіз;
- б) внутрішній і зовнішній інвестиційний аналіз;
- в) комплексний, горизонтальний, вертикальний та порівняльний аналіз;
- г) повний та періодичний інвестиційний аналіз.

Залежно від об'єкту розрізняють...

- а) перспективний, оперативний і ретроспективний аналіз;
- б) внутрішній і зовнішній інвестиційний аналіз;
- в) комплексний, горизонтальний, вертикальний та порівняльний аналіз;
- г) повний та періодичний інвестиційний аналіз.

Для управлінців при проведенні аналізу важливі такі показники:

а) рентабельність на базі поточної вартості активів; рентабельність за чистому прибутком, рентабельність за валовим прибутком, аналіз поточних витрат, аналіз валового доходу, ефективність використання матеріальних, трудових ресурсів, аналіз грошових доходів від інвестицій;

б) ліквідаційна вартість фірми, коефіцієнт поточної ліквідності, частка зобов'язань в активі, співвідношення між власним та позиковим капіталом підприємства, співвідношення між доходом та ризиком, коефіцієнт покриття процентних виплат;

в) рентабельність власного капіталу, прибуток та грошовий потік на акцію, коефіцієнт виплати дивідендів, коефіцієнт покриття дивідендів, співвідношення дивідендів і активів, співвідношення прибутку та ціни на акцію, співвіднесення ринкової і номінальної ціни акцій, відносна зміна цін на одиницю;

г) платоспроможність, фінансова стійкість.

Для банкірів вирішальним у визначенні ефективності інвестицій є такі показники:

а) рентабельність на базі поточної вартості активів; рентабельність за чистому прибутком, рентабельність за валовим прибутком, аналіз поточних

витрат, аналіз валового доходу, ефективність використання матеріальних, трудових ресурсів, аналіз грошових доходів від інвестицій;

б) ліквідаційна вартість фірми, коефіцієнт поточної ліквідності, частка зобов'язань в активі, співвідношення між власним та позиковим капіталом підприємства, співвідношення між доходом та ризиком, коефіцієнт покриття процентних виплат;

в) рентабельність власного капіталу, прибуток та грошовий потік на акцію, коефіцієнт виплати дивідендів, коефіцієнт покриття дивідендів, співвідношення дивідендів і активів, співвідношення прибутку та ціни на акцію, співвіднесення ринкової і номінальної ціни акцій, відносна зміна цін на одиницю;

г) платоспроможність, фінансова стійкість.

Інвесторів цікавить насамперед...

а) рентабельність на базі поточної вартості активів; рентабельність за чистому прибутком, рентабельність за валовим прибутком, аналіз поточних витрат, аналіз валового доходу, ефективність використання матеріальних, трудових ресурсів, аналіз грошових доходів від інвестицій;

б) ліквідаційна вартість фірми, коефіцієнт поточної ліквідності, частка зобов'язань в активі, співвідношення між власним та позиковим капіталом підприємства, співвідношення між доходом та ризиком, коефіцієнт покриття процентних виплат;

в) рентабельність власного капіталу, прибуток та грошовий потік на акцію, коефіцієнт виплати дивідендів, коефіцієнт покриття дивідендів, співвідношення дивідендів і активів, співвідношення прибутку та ціни на акцію, співвіднесення ринкової і номінальної ціни акцій, відносна зміна цін на одиницю;

г) платоспроможність, фінансова стійкість.

Бюджет, що пропрацював, дозволяє оцінити...

а) якість реалізації планів, точно виявити точки відхилення від плану і вносити необхідні коректування;

- б) зовнішні загрози та можливості;
- в) конкурентне положення підприємства на ринку;
- г) сильні та слабкі риси підприємства.

Бізнес-план – це...

а) письмовий документ, в якому викладено сутність підприємницької ідеї, шляхи і засоби її реалізації;

б) характеристика ринкових, виробничих, організаційних, фінансових аспектів майбутнього бізнесу;

в) основа для здійснення підприємницької діяльності;

г) необхідна передумова залучення інвесторів до процесу фінансування, розробки і реалізації підприємницької ідеї.

На початковій стадії розробки бізнес-плану...

а) розробляється концепція майбутнього бізнесу, в межах якої здійснюється пошук ідеї, вибір сфери діяльності і форми організації бізнесу, ухвалюється рішення про спосіб установи бізнесу;

б) формується інформаційне поле щодо масштабів бізнесу, виділяються сприятливі чинники і загрози з боку зовнішнього середовища, оцінюються сильні і слабкі сторони фірми, формуються її місія і конкретні цілі, вибирається її стратегія;

в) розробляється бізнес-план;

г) складається бюджет наявних засобів до початку операцій.

На підготовчій стадії розробки бізнес-плану

а) розробляється концепція майбутнього бізнесу, в межах якої здійснюється пошук ідеї, вибір сфери діяльності і форми організації бізнесу, ухвалюється рішення про спосіб установи бізнесу;

б) формується інформаційне поле щодо масштабів бізнесу, виділяються сприятливі чинники і загрози з боку зовнішнього середовища, оцінюються сильні і слабкі сторони фірми, формуються її місія і конкретні цілі, вибирається її стратегія;

в) розробляється бізнес-план;

г) складається бюджет наявних засобів до початку операцій.

На основній стадії розробки бізнес-плану

а) розробляється концепція майбутнього бізнесу, в межах якої здійснюється пошук ідеї, вибір сфери діяльності і форми організації бізнесу, ухвалюється рішення про спосіб установи бізнесу;

б) формується інформаційне поле щодо масштабів бізнесу, виділяються сприятливі чинники і загрози з боку зовнішнього середовища, оцінюються сильні і слабкі сторони фірми, формуються її місія і конкретні цілі, вибирається її стратегія;

в) розробляється бізнес-план;

г) складається бюджет наявних засобів до початку операцій.

РОЗДІЛ 8

УПРАВЛІННЯ ВИКОРИСТАННЯМ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РЕСУРСІВ ПІДПРИЄМСТВ

8.1. Класифікація та порядок формування інвестиційних ресурсів на підприємстві

Реалізація інвестиційної діяльності на підприємстві характеризується, передусім, розширеним відтворенням основних фондів, що потребує належного ресурсного забезпечення, тобто формування необхідних інвестиційних ресурсів. Цей процес передбачає відокремлення значної частини сукупного суспільного продукту від особистого та поточного виробничого споживання. Крім того, інвестиційні ресурси, спрямовані на ці цілі, вилучаються з процесу розширеного відтворення на період до введення в дію основних фондів, у майбутньому вони поступово відшкодовуються інвестору у процесі експлуатації об'єктів, випуску та реалізації виробленої продукції.

Усі інвестиційні ресурси, що формуються на підприємстві для реалізації його інвестиційної діяльності, можуть використовуватися у фінансовій, матеріальній, нематеріальній та трудовій формах.

Фінансові ресурси, зокрема, грошові кошти, в інвестиційній діяльності відіграють найбільшу роль. По-перше, вони можуть трансформуватися у будь-яку іншу форму інвестиційних ресурсів шляхом придбання предметів та знарядь праці, інновацій, робочої сили та інших елементів виробництва, а, по-друге, тільки грошові кошти дають можливість інвестору обирати будь-який об'єкт інвестування. Інвестиційні ресурси у вигляді цінних паперів, які вкладаються в об'єкти інвестування, зокрема в статутний фонд, в Україні майже не використовуються. Інвестиційні ресурси у формі матеріальних, нематеріальних та трудових вкладаються лише у процес виробництва.

Враховавши усі різновиди інвестиційних ресурсів, ресурси

конкретного підприємства можна представити у такому вигляді, див. табл. 8.1.

Таблиця 8.1

Інвестиційні ресурси підприємства

| Вид інвестиційних ресурсів | Зміст інвестиційних ресурсів підприємства |
|----------------------------|---|
| Внутрішні власні | нерозподілений прибуток |
| | амортизаційні відрахування |
| | спеціальні фонди, що формуються за рахунок прибутку |
| | страхові відшкодування збитків, викликаних втратою майна |
| | довгострокові фінансові вкладення, строк погашення яких закінчується у поточному періоді |
| | частина основних фондів, що реінвестується шляхом продажу |
| | частина зайвих оборотних активів, що іммобілізується в інвестиції |
| Внутрішні позичені | приріст заборгованості з оплати праці |
| | приріст заборгованості в розрахунках з бюджетом та позабюджетними фондами |
| | приріст заборгованості в розрахунках за страхуванням |
| | приріст іншої внутрішньої кредиторської заборгованості підприємства |
| Зовнішні власні | акціонерний або пайовий капітал |
| | кошти, що виділяються вищими холдинговими та акціонерними компаніями |
| | безоплатно надані державними органами або комерційними структурами кошти на цільове інвестування |
| Зовнішні позичені | довгострокові кредити банків та інших кредитних структур |
| | прямі державні кредити |
| | інвестиційний податковий кредит |
| | комерційні кредити, що надаються постачальниками машин, обладнання та інших інвестиційних товарів підрядчиками (лізинг) |
| | інші джерела формування позичених ресурсів (селенг, факторинг, форфейтинг тощо) |

Загалом, інвестиційні ресурси можна класифікувати за такими

ознаками:

а) за характером власності:

- власні;
- залучені;
- позичкові.

б) за видами власності:

- державні інвестиційні ресурси (бюджетні кошти та кошти позабюджетних фондів, державні позики, пакети акцій та інші основні та оборотні кошти, що належать до державної власності):

- приватні інвестиційні ресурси, які містять власні та залучені кошти підприємств, а також інституційних інвесторів, у тому числі, банків, інститутів спільного інвестування, недержавних пенсійних фондів, страхових компаній тощо.

в) за рівнем власності:

- на рівні держави: кошти державного, регіонального, місцевих бюджетів, та позабюджетних фондів; залучені кошти державної фінансово-кредитної системи; позикові кошти у вигляді державних іноземних запозичень (зовнішній борг держави) та державних облігацій, боргових, товарних та інших позик (внутрішній борг держави);

- на рівні підприємства: власні кошти (прибуток, амортизаційні відрахування, страхові суми відшкодування збитків, іммобілізовані надлишки основних та оборотних коштів, нематеріальних активів тощо); залучені кошти, у тому числі, внески та пожертвування, кошти отримані від продажу акцій тощо; позичкові кошти у вигляді державних, банківських та комерційних (лізинг) кредитів та емісії корпоративних облігацій;

- на рівні інвестиційного проекту: кошти державного та місцевого бюджетів, позабюджетних фондів; кошти суб'єктів господарювання – вітчизняних підприємств та організацій, колективних інституційних інвесторів; іноземні інвестиції у різних формах.

Необхідно зауважити, що досить часто допускається ототожнення

джерел відтворення основних фондів із джерелами фінансування капітальних вкладень, проте їх економічна сутність є різною. Джерела відтворення формуються значно раніше за джерела фінансування капітальних вкладень, виступаючи у формі фонду відшкодування валового національного продукту і накопичувальної частини національного доходу, у вигляді первинних доходів суспільства. У процесі їх перерозподілу утворюються вторинні доходи, певна частина яких набирає форми джерел фінансування капітальних вкладень.

Джерелом розширеного відтворення є накопичення, тобто частина національного доходу, спрямована на технічний розвиток виробництва, утворення резервів і розширення основних фондів, у натурально-речовій формі накопичення складається з приросту основних фондів виробничого та невиробничого призначення, матеріальних засобів та резервів. Грошовим джерелом накопичення є частина національного доходу, що виступає при первинному розподілі у формі чистого прибутку (форми реалізації додаткового продукту, який утворюється у сфері матеріального відтворення): прибутку, податку на додану вартість, чистого прибутку агропромислових господарств та інших накопичень підприємств.

У зв'язку з цим, формування інвестиційних ресурсів країни можна представити таким чином:

**Національні інвестиційні ресурси + Іноземні інвестиційні ресурси –
Відтік капіталу за кордон = Національні інвестиційні ресурси + Сальдо
міжнародного руху капіталу**

Усі інвестиційні ресурси (національні та іноземні) прямо чи опосередковано залучаються підприємством на ринку капіталу, що інвестується.

Схематично процес формування на підприємстві інвестиційних ресурсів через ринок інвестиційного капіталу можна представити таким чином, що національні та іноземні кошти фізичних, юридичних осіб та держави можуть потрапити до підприємства двома шляхами: безпосередньо

та через фінансово-кредитну сферу.

У першому випадку це може відбуватися шляхом:

- 1) купівлі власниками заощаджень цінних паперів підприємств на первинному ринку;
- 2) надання державою підприємству дотацій, субсидій, пільгових кредитів, тощо;
- 3) внесення національними та іноземними інвесторами коштів у статутний фонд підприємства на умовах участі у капіталі;
- 4) об'єднання капіталів підприємств.

Другий, основний потік заощаджень потрапляє спочатку до посередників і набуває вигляду депозитів комерційних банків, внесків у пенсійні та інвестиційні фонди або у страхові компанії. Посередники, акумулюючи кошти населення та інших економічних суб'єктів, зобов'язані реінвестувати довірені їм заощадження з прибутком до моменту їх повернення власнику, тому вони виходять на інвестиційний ринок як інституційні інвестори та кредитори.

Таким чином, ресурси, залучені підприємством на інвестиційному ринку, додаються до тих, що підприємство має у своєму розпорядженні, й утворюють його сукупні інвестиційні ресурси. Велика тривалість інвестиційного циклу та висока вартість інвестиційних об'єктів вимагають виділення спеціальних матеріальних та нематеріальних ресурсів, економічний обіг яких опосередковується через грошові кошти, у процесі використання яких реалізується значна частка накопиченого національного доходу та фонду відшкодування, спожитих у процесі відтворення основних фондів з метою накопичення.

Основною метою формування інвестиційних ресурсів підприємства є задоволення потреб у придбанні необхідних інвестиційних активів та оптимізація їх структури з позицій забезпечення ефективних результатів інвестиційної діяльності.

З урахуванням цієї мети процес формування інвестиційних ресурсів

має базуватися на таких принципах:

– принцип врахування перспектив розвитку інвестиційної діяльності. В процесі формування обсягів та структури інвестиційних ресурсів варто враховувати усі стадії інвестиційного процесу – передінвестиційну, інвестиційну та експлуатаційну.

– принцип забезпечення відповідності обсягу залучених інвестиційних ресурсів обсягу інвестиційних потреб підприємства. Загальна потреба в інвестиційних ресурсах підприємства базується на розрахунках загальних обсягів реального та фінансового інвестування.

– принцип забезпечення оптимальної структури інвестиційних ресурсів з позицій ефективної інвестиційної діяльності. Умови формування високих кінцевих результатів інвестиційної діяльності залежать від структури сформованих інвестиційних ресурсів. Оптимальна структура забезпечує фінансову рівновагу розвитку підприємства в процесі здійснення інвестиційної діяльності, з іншого боку, неоптимальна структура генерує ризики в фінансовій сфері підприємства, тобто призводить до банкрутства підприємства.

– принцип забезпечення мінімізації витрат з формування інвестиційних ресурсів з різних джерел. Така мінімізація витрат здійснюється в процесі управління вартістю капіталу, який залучається для інвестиційної діяльності з метою одержання максимальної суми чистого прибутку.

– принцип забезпечення високоефективного використання інвестиційних ресурсів у процесі інвестиційної діяльності. Інвестиційні ресурси, які тимчасово не використовуються, можуть втрачати свою вартість з часом. Тому формувати інвестиційні ресурси слід, враховуючи темпи інфляції та інші фактори, які впливатимуть на вартість протягом строку реалізації інвестиційної діяльності.

Зазначені принципи підприємство має використовувати при розробці стратегії формування інвестиційних ресурсів, яка має здійснюватися за такими етапами:

1 етап – ретроспективний аналіз формування інвестиційних ресурсів підприємства. Метою такого аналізу є виявлення потенціалу формування інвестиційних ресурсів відповідно до запланованих обсягів інвестицій.

2 етап – прогнозування потреби в загальному обсязі інвестиційних ресурсів, де визначається: необхідний обсяг фінансових коштів інвестування; загальна потреба у інвестиційних ресурсах для реального інвестування, а також їх потреба за окремими відрізками часу прогнозованого періоду.

3 етап – прогнозування можливості формування інвестиційних ресурсів за рахунок різних джерел, у тому числі власних (частина чистого прибутку, амортизаційні відрахування, страхові виплати відшкодування збитків: погашення довгострокових фінансових інвестицій; реінвестиції від продажу основних фондів; мобілізація надлишків оборотних активів); позичкових (кредити, емісія боргових цінних паперів, цільовий державний кредит, податковий інвестиційний кредит, лізинг); залучених (емісія акцій, безоплатні вкладення державних органів і комерційних структур).

4 етап – визначення ефективних схем та методів фінансування окремих інвестиційних програм і проектів (самофінансування, акціонування. Боргове фінансування, фінансування на консорційних засадах, оренда, пільгове фінансування, субсидування, змішане фінансування тощо).

Визначення необхідного та граничного обсягу інвестиційних ресурсів із зовнішніх джерел. Обсяг залучення інвестиційних ресурсів із зовнішніх джерел має забезпечити ту частину інвестиційного капіталу, яку не вдалося сформувати за рахунок внутрішніх власних джерел фінансування. Зокрема, забезпечення задоволення потреби у власних інвестиційних ресурсах із зовнішніх джерел планується за рахунок залучення додаткового пайового капіталу (власників або інших інвесторів), додаткової емісії акцій або за рахунок інших джерел. Якщо сума внутрішніх власних та залучених інвестиційних ресурсів повністю не забезпечує загальну потребу в них у запланованому періоді, то приймається рішення про залучення позичкових коштів.

5 етап – оптимізація структури джерел формування інвестиційних ресурсів з урахуванням мінімізації вартості залучення інвестиційних ресурсів із різних джерел. Така оптимізація здійснюється шляхом розрахунку ціни капіталу підприємства та його фінансової стійкості, а також розрахунку очікуваного прибутку та рентабельності.

8.2. Методи прогнозування загального обсягу інвестиційних ресурсів

Поняття про поле формування обсягу інвестиційних ресурсів підприємства. У процесі формування інвестиційних ресурсів найважливішим завданням інвестора є визначення їх загального обсягу. Загальна сума інвестиційних ресурсів підприємства має визначатися, виходячи із запланованого обсягу освоєння коштів в процесі реалізації окремих реальних інвестиційних проектів, а також запланованого приросту портфеля фінансових інвестицій. Таким чином, загальний обсяг необхідних інвестиційних ресурсів у плановому періоді визначатиметься за такою формулою:

$$S_{IP} = PIP + \Delta FI \quad (8.1)$$

де S_{IP} – загальний обсяг необхідних інвестиційних ресурсів в плановому періоді;

PIP – потреба в інвестиційних ресурсах для реалізації реального інвестиційного проекту;

ΔFI – передбачений обсяг приросту портфеля фінансових інвестицій.

Загальний обсяг інвестиційних ресурсів, необхідних для реалізації конкретного інвестиційного проекту визначається з урахуванням стадій циклу інвестиційного проекту, див. табл. 8.2. Після визначення загального обсягу інвестиційних ресурсів, інвестор має визначити, яка їх частка буде

профінансована за рахунок власних коштів, а яка за рахунок позичених чи залучених.

Таблиця 8.2

Розрахунок загального обсягів інвестиційних ресурсів реального інвестиційного проекту

| Стадії інвестиційного циклу | Інвестиційні витрати |
|---|---|
| Початкові інвестиції | 1. Капітальні витрати: придбання земельних ділянок; будівельно-монтажні роботи; придбання, доставка та монтаж обладнання. 2. Проектно–організаційні витрати: з проектно-вишукувальних робіт; з реклами; підготовка кадрів; інші витрати. 3. Інвестиції в чистий оборотний капітал: придбання початкового запасу сировини; покриття витрат з оплати праці персоналу; формування страхового резерву грошових коштів; інші витрати. |
| Інвестиції на стадії експлуатації проекту | 1. Річні операційні витрати 2. Податки 3. Висотки за кредит 4. Непередбачені витрати 5. Інші витрати |
| Інвестиції на стадії завершення проекту | 1. Витрати на демонтаж обладнання та знос будівель 2. Витрати з юридичного оформлення ліквідації підприємства 3. Інші витрати |

Процес формування власних інвестиційних ресурсів (внутрішніх та зовнішніх) тісно пов'язаний з початковим накопиченням капіталу, або створенням статутного фонду. Статутний капітал – це сума внесків (паїв) засновників підприємства для забезпечення його життєдіяльності. Статутний капітал може містити не тільки грошові кошти, але й інші матеріальні та нематеріальні активи, цінні папери, права користування тощо. Початкове

накопичення капіталу може здійснюватися як в рамках власне підприємства, так і в масштабах країни в загалом (в процесі розподілу та перерозподілу національного доходу формується фонд споживання та фонд накопичення, останній своєю чергою, використовується для формування інвестиційних ресурсів).

Базою формування інвестиційних ресурсів підприємства може бути і капітал, призначений для збільшення статутного фонду та реінвестицій, зокрема, це: чистий прибуток, амортизаційні відрахування; кошти, одержані від реалізації капітальних активів; надходження від продажу окремих фінансових інструментів та інші джерела.

Метод прогнозування інвестиційних ресурсів виходячи із можливостей їх формування підприємством в перспективному періоді. Первинним етапом управління формуванням інвестиційних ресурсів є визначення загального їх обсягу для здійснення інвестиційної діяльності підприємства, а також їх структури (по співвідношенню їх власних і позикових видів). Обидва ці показники визначаються на основі відповідних прогнозних розрахунків.

При прогнозуванні загального обсягу інвестованих ресурсів підприємства на майбутній період слід, передусім, враховувати, що цей показник формується в рамках певних мінімальних і максимальних меж. Можливе поле формування цього показника представлено на рис. 8.1.

| | | |
|---|--|---|
| Обсяг "критичної маси інвестицій" (мінімальний обсяг інвестиційної діяльності підприємства) | Можливе поле формування обсягу інвестиційних ресурсів підприємства | Обсяг інвестиційних потреб (максимальний обсяг інвестиційної діяльності підприємства) |
|---|--|---|

Рис. 8.1. Можливе поле формування обсягу інвестиційних ресурсів підприємства з урахуванням об'єктивних обмежень

Мінімальною межею об'єму формування інвестиційних ресурсів підприємства виступає "критична маса інвестицій". Цей показник

характеризує мінімальний об'єм інвестиційної підтримки операційної діяльності підприємства (у формі забезпечення достатнього рівня і своєчасної реновації операційних позаоборотних активів, а також формування необхідного об'єму оборотних активів), при якому можливе формування його чистого прибутку. Зниження об'єму інвестиційного забезпечення операційної діяльності підприємства до рівня, меншого, ніж "критична маса інвестицій" означатиме стагнацію підприємства, ведучу до його банкрутства. Показник "критичної маси інвестицій" кількісно визначається виходячи з індивідуальних умов здійснення операційної діяльності конкретним підприємством.

Максимальною межею обсягу формування інвестиційних ресурсів підприємства виступає "обсяг його інвестиційних потреб", визначуваний на основі цільових нормативів його корпоративної (і фінансової) стратегії, що забезпечуються інвестиційною діяльністю. Надмірно сформований обсяг інвестиційних ресурсів підприємства (по відношенню до обсягу його інвестиційних потреб в перспективному періоді) втрачатиме свою реальну вартість в часі (втрати упущених можливостей), від інфляції, тобто негативно впливати на його перспективну стратегічну фінансову позицію.

Поряд з розглянутими об'єктивними обмеженнями загальний обсяг інвестиційних ресурсів підприємства в перспективному періоді формується з врахуванням вибраного типу політики цього формування. Вплив типу політики формування інвестиційних ресурсів підприємства на загальний їх обсяг можна прослідкувати за даними рис. 8.2.

Як видно з приведеного рисунка, показник загального обсягу інвестиційних ресурсів підприємства варіює в досить широкому діапазоні залежно від типу політики їх формування. Але амплітуда цього коливання визначається рамками раніше розглянутих об'єктивних обмежень і регулюється за рахунок обсягу позикових інвестиційних ресурсів, що привертаються. Так, при консервативній політиці мінімальний обсяг залучення позикових інвестиційних ресурсів визначається як різниця між

"критичною масою інвестицій" і можливим обсягом формування власних інвестиційних ресурсів (якщо ці можливості нижчі за "критичну масу інвестицій"). Відповідно, при агресивній політиці максимальний обсяг залучення позикових інвестиційних ресурсів визначається як різниця між повним обсягом інвестиційних потреб підприємства і можливим обсягом формування його власних інвестиційних ресурсів.

| | | |
|---|---|--|
| Можливий обсяг формування власних інвестиційних ресурсів | Можливий обсяг залучення запозичених інвестиційних ресурсів | |
| Загальний обсяг інвестиційних ресурсів підприємства при консервативній політиці їх формування | | |
| Загальний обсяг інвестиційних ресурсів підприємства при помірній політиці їх формування | | |
| Загальний обсяг інвестиційних ресурсів підприємства при агресивній політиці їх формування | | |

Рис. 8.2. Вплив типу політики формування інвестиційних ресурсів підприємства на їх загальний обсяг

З врахуванням розглянутих умов – об'єктивних обмежень і типу політики формування інвестиційних ресурсів, вибраної підприємством, – загальний їх обсяг в перспективному періоді прогнозується на основі двох принципових підходів:

а) виходячи з можливостей формування підприємством інвестиційних ресурсів;

б) виходячи з повного задоволення обсягу інвестиційних потреб підприємства.

Метод прогнозування інвестиційних ресурсів виходячи з можливостей їх формування підприємством в перспективному періоді

використовується зазвичай в тих випадках, коли можливості їх залучення на ринку капіталу обмежені (тобто низький рівень фінансової гнучкості підприємства не дозволяє йому привертати із зовнішніх джерел достатньо відчутні об'єми як власного, так і позикового капіталу). Цей метод прогнозування інвестиційних ресурсів найбільшою мірою кореспондує з консервативною політикою їх формування, хоча не протирічить і помірному типу цієї політики.

Прогнозні розрахунки загального обсягу і структури інвестиційних ресурсів підприємства з використанням цього методу здійснюються в такій послідовності (рис. 8.3).

На першому етапі прогнозується сума чистого грошового потоку по операційній діяльності, яка складає основу формування загальної суми фінансових ресурсів підприємства за рахунок власних внутрішніх джерел. В процесі цього прогнозування особлива увага приділяється визначенню таких елементів суми чистого грошового потоку по операційній діяльності, як амортизаційні відрахування і чистий прибуток, формування яких носить найбільш стійкий і передбачений характер.

На другому етапі визначається коефіцієнт участі інвестиційних ресурсів в загальному об'ємі власних фінансових ресурсів підприємства, що формуються з внутрішніх джерел. Розрахунок цього показника здійснюється на основі аналізу динаміки його значення за ряд попередніх років, яке визначається на основі наступної формули:

$$KU_{\text{вп}} = \frac{СИР_{\phi}}{СФР_{\phi}}, \quad (8.2)$$

де $KU_{\text{вп}}$ – коефіцієнт участі інвестиційних ресурсів в загальному обсязі власних фінансових ресурсів підприємства в даному періоді;

$СИР_{\phi}$ – сума власних фінансових ресурсів, сформованих за рахунок внутрішніх джерел, направлених на фінансування інвестиційної діяльності

підприємства в даному періоді;

CFP_{ϕ} – загальна сума фінансових ресурсів підприємства, сформована за рахунок внутрішніх джерел.



Рис. 8.3. Основні етапи прогнозування інвестиційних ресурсів виходячи з можливостей їх формування підприємством в перспективному періоді

При моделюванні цього показника на перспективу мають бути враховані передбачувані зміни в дивідендній політиці і інші позаінвестиційні

потреби підприємства, що забезпечуються за рахунок чистого прибутку.

На третьому етапі розраховується можливий обсяг формування власних інвестиційних ресурсів за рахунок внутрішніх джерел. Визначення цього обсягу здійснюється по наступній формулі:

$$СИР_{внут} = ЧДП_n + КУ_{ир}, \quad (8.3)$$

де $СИР_{внут}$ – прогнозований обсяг формування власних інвестиційних ресурсів підприємства за рахунок внутрішніх джерел;

$ЧДП_n$ – прогнозована сума чистого грошового потоку підприємства по операційній діяльності;

$КУ_{ир}$ – коефіцієнт участі інвестиційних ресурсів в загальному обсязі власних фінансових ресурсів підприємства, сформованих з внутрішніх джерел, в перспективному періоді.

На четвертому етапі вивчається можливість залучення підприємством власних інвестиційних ресурсів із зовнішніх джерел (за рахунок додаткової емісії акцій, залучення додаткового пайового капіталу і т.п.). Якщо така можливість існує, то планується обсяг можливого залучення капіталу за рахунок таких джерел. Враховуючи, що вартість залучення такого капіталу є для підприємства найбільш високої, весь його обсяг прямує на фінансування інвестиційної діяльності розраховуючи на подальшу його окупність.

На п'ятому етапі визначаються можливості залучення в інвестиційних цілях довгострокового позикового капіталу. Ці можливості передусім визначаються рівнем фінансової гнучкості підприємства, відбитим в його стратегічній фінансовій позиції. Мінімумально можливі обсяги формування довгострокового позикового капіталу (у будь-яких його формах – банківського кредиту, фінансового лізингу, облігаційної позики і тому подібне) також передбачаються до напряму на фінансування інвестиційної діяльності підприємства.

На шостому етапі прогнозується загальний обсяг інвестиційних

ресурсів підприємства на основі підсумовування окремих їх елементів. Цей розрахунок здійснюється по формулі:

$$I_{рп} = СИР_{внут} + СИР_{внеш} + ЗИР \quad (8.4)$$

де $I_{рп}$ – прогнозований загальний обсяг інвестиційних ресурсів підприємства;

$СИР_{внут}$ – прогнозований обсяг формування власних інвестиційних ресурсів за рахунок внутрішніх джерел;

$СИР_{внеш}$ – прогнозований обсяг формування власних інвестиційних ресурсів за рахунок зовнішніх джерел;

$ЗИР$ – прогнозований обсяг формування позикових інвестиційних ресурсів (на довгостроковій основі).

Отриманий показник має бути зіставлений з "критичною масою інвестицій", визначеною для даного підприємства. При необхідності доведення прогнозованого загального обсягу інвестиційних ресурсів до вказаного критичного рівня розглядаються резерви можливого їх збільшення по кожному з елементів.

На цьому етапі встановлюється структура інвестиційних ресурсів в розрізі власних і позикових їх видів. Сума власних інвестиційних ресурсів є доданком результатів розрахунків, здійснених на третьому і четвертому етапах, а сума позикових – результат п'ятого етапу розрахунків.

Метод прогнозування інвестиційних ресурсів виходячи з повного задоволення об'єму інвестиційних потреб заснований на балансуванні об'ємів цих двох показників. При цьому методі прогнозні розрахунки направлені на встановлення структури інвестиційних ресурсів в перспективному періоді. Використання цього методу припускає, що підприємство володіє достатнім рівнем фінансової гнучкості для задоволення потреб у формуванні необхідного об'єму інвестиційних ресурсів за рахунок зовнішніх джерел. Цей метод прогнозування інвестиційних ресурсів

найбільшою мірою кореспондує з агресивною політикою їх формування, хоча може успішно застосовуватися і при помірному типі цієї політики.

Прогнозні розрахунки загального обсягу і структури інвестиційних ресурсів підприємства з використанням цього методу здійснюються в такій послідовності:

1) визначення необхідного загального обсягу формування інвестиційних ресурсів підприємства у наступному періоді;

2) визначення можливого обсягу формування власних інвестиційних ресурсів із внутрішніх джерел;

3) визначення можливого обсягу формування власних інвестиційних ресурсів за рахунок зовнішніх джерел;

4) визначення необхідного обсягу залучення позикового капіталу в інвестиційних цілях;

5) визначення структури інвестиційних ресурсів підприємства в наступному періоді.

На першому етапі прогнозується необхідна загальна сума інвестиційних ресурсів, що покликана повною мірою забезпечити інвестиційні потреби (плановані об'єми інвестиційної діяльності) підприємства в майбутньому періоді. Ця загальна сума інвестиційних ресурсів визначається балансовим методом виходячи з наступного алгоритму:

$$\boxed{\text{Загальна сума інвестиційних ресурсів підприємства}} = \boxed{\text{Загальна сума інвестиційних потреб підприємства}}$$

На другому етапі визначається прогнозований об'єм формування власних інвестиційних ресурсів підприємства з внутрішніх джерел. Розрахунки цього об'єму аналогічні раніше розглянутому методу прогнозування (по першому, другому і третьому етапах).

На третьому етапі визначається доцільність і можливість залучення

підприємством власних інвестиційних ресурсів із зовнішніх джерел. За наявності високого рівня фінансової гнучкості ця доцільність визначається виходячи з вибраного типу політики формування інвестиційних ресурсів підприємства.

На четвертому етапі визначається необхідний об'єм залучення позикового капіталу в інвестиційних цілях. Розрахунок цього об'єму здійснюється по наступній формулі:

$$\text{ЗИР} = \text{ИР}_\Pi - \text{СИР}_{\text{внут}} - \text{СИР}_{\text{внеш}}, \quad (8.5)$$

де ЗИР – необхідний обсяг формування позикових фінансових ресурсів (на довгостроковій основі);

ИР_Π – прогнозований загальний обсяг інвестиційних ресурсів (відповідний обсягу інвестиційних потреб підприємства);

$\text{СИР}_{\text{внут}}$ – прогнозований обсяг формування власних інвестиційних ресурсів за рахунок внутрішніх джерел;

$\text{СИР}_{\text{внеш}}$ – прогнозований обсяг формування власних інвестиційних ресурсів за рахунок зовнішніх джерел.

На п'ятому етапі виходячи з результатів розрахунків на попередніх етапах встановлюється структура інвестиційних ресурсів в розрізі власних і позикових їх видів. Сума власних інвестиційних ресурсів є доданком результатів розрахунків, здійснених на другому і третьому етапах, а сума позикових – результат четвертого етапу розрахунків.

Для оцінки результатів прогнозування загальної суми і структури інвестиційних ресурсів використовуються наступні оціночні показники:

Коефіцієнт забезпеченості майбутньої інвестиційної діяльності підприємства інвестиційними ресурсами. Його розрахунок здійснюється за наслідками тільки першого методу прогнозування на основі наступної формули:

$$KO_{IP} = \frac{IP_{\Pi}}{I\Pi_{\Pi}}, \quad (8.6)$$

де KO_{IP} – коефіцієнт забезпеченості майбутньої інвестиційної діяльності підприємства інвестиційними ресурсами;

IP_{Π} – прогнозований загальний обсяг інвестиційних ресурсів підприємства;

$I\Pi_{\Pi}$ – прогнозований повний обсяг інвестиційних потреб підприємства.

Коефіцієнт самофінансування майбутньої інвестиційної діяльності. Він визначається по формулах:

– для першого методу прогнозування:

$$КСФ_{ид} = \frac{СИР_{внут} + СИР_{внеш}}{IP_{\Pi}}, \quad (8.7)$$

де $КСФ_{ид}$ – коефіцієнт самофінансування майбутньої інвестиційної діяльності;

$СИР_{внут}$ – прогнозований об'єм формування власних інвестиційних ресурсів з внутрішніх джерел;

$СИР_{внеш}$ – прогнозований обсяг формування власних інвестиційних ресурсів із зовнішніх джерел;

IP_{Π} – прогнозований загальний обсяг інвестиційних ресурсів, що визначає можливі обсяги здійснення інвестиційної діяльності.

– для другого методу прогнозування:

$$КСФ_{ид} = \frac{СИР_{внут} + СИР_{внеш}}{I\Pi_{\Pi}}, \quad (8.8)$$

де $КСФ_{ид}$ – коефіцієнт самофінансування майбутньої інвестиційної

діяльності;

$СИР_{внут}$ – прогнозований обсяг формування власних інвестиційних ресурсів з внутрішніх джерел,

$СИР_{внеш}$ – прогнозований обсяг формування власних інвестиційних ресурсів із зовнішніх джерел;

$ИП_{п}$ – прогнозований повний обсяг інвестиційних потреб підприємства.

Коефіцієнт участі інвестиційних ресурсів у загальному обсязі, що прогнозується фінансових ресурсів підприємства. Його розрахунок здійснюється по наступній формулі:

$$КУ_{ир} = \frac{ИР_{п}}{\Phi П_{п}}, \quad (8.9)$$

де $КУ_{ир}$ – коефіцієнт участі інвестиційних ресурсів у плановому загальному обсязі фінансових ресурсів підприємства;

$ИР_{п}$ – прогнозований загальний обсяг інвестиційних ресурсів підприємства;

$\Phi П_{п}$ – прогнозований загальний обсяг фінансових ресурсів підприємства.

В процесі оцінки розраховані значення вказаних коефіцієнтів співставляють з раніше досягнутими, а також з відповідними цілями інвестиційної політики підприємства.

8.3. Джерела і методи формування інвестиційних ресурсів

Внутрішні джерела формування інвестиційних ресурсів. Джерела утворення статутного капіталу залежать від форми власності:

- приватна – власний капітал підприємця;
- акціонерна – акціонерний капітал;

- державна – асигнування з бюджету та централізованих фондів;
- колективна (спільна) – внески засновників.

Внески у статутний капітал можуть бути зроблені в будь-якій формі, але завжди вони повинні мати вартісну оцінку. Такі внески можуть бути здійснені у вигляді будинків, споруд, транспортних засобів, предметів праці, цінних паперів, прав на користування природними ресурсами, прав інтелектуальної власності, грошових коштів. Тобто внески можуть здійснюватися у формі матеріальних і нематеріальних активів.

Статутний капітал є невід'ємною складовою частиною майже будь-якого підприємства, разом із тим, він – досить умовне значення, яке означає сукупний розмір внесених засновником або учасником коштів у момент створення товариства, наприклад, надане у натуральній формі у власність підприємствам за рахунок внесків до статутного капіталу чи в оплату акцій, оцінюють за вартістю, визначеною за домовленістю учасників. Через деякий період часу, кошти, внесені до статутного капіталу, можуть бути як примножені, так і втрачені повністю або частково. Тому об'єктивною оцінкою будь-якого підприємства є не розмір його статутного капіталу, а кошти чистих активів. До того ж, сам розмір не може ніяким чином гарантувати права кредиторів на майно підприємства.

Розмір статутного капіталу використовується як основа при розрахунках багатьох економічних коефіцієнтів, що характеризують фінансовий стан підприємства, і, насамперед, автономність бізнесу.

Статутний капітал є основою для початку, а також розвитку господарської діяльності підприємства і виконує такі функції, наведені у таблиці 8.3.

При формуванні статутного капіталу, кошти, спрямовані в основні та оборотні засоби, є початковими інвестиційними ресурсами підприємства. На час придбання основних фондів і зарахування їх на баланс підприємства залишкова вартість збігається з їхньою початковою балансовою вартістю. Надалі, по мірі участі основних фондів у виробничому процесі, їхня вартість

роздвоюється; одна її частка, що дорівнює зношуванню, переноситься на готову продукцію, інша – виражає залишкову вартість наявних основних фондів. Зношена частка вартості основних фондів, перенесена на готову продукцію, в міру реалізації останньої поступово нагромаджується в грошовій формі в амортизаційному фонді. Цей фонд поповнюється за рахунок щорічних амортизаційних відрахувань і використовується для простого та частково для розширеного відтворення основних фондів.

Таблиця 8.3

Функції статутного капіталу

| № | Функція | Зміст функцій статутного капіталу |
|----|---|---|
| 1. | Довгострокового фінансування | Використовується на підприємстві протягом тривалого часу |
| 2. | Відповідальності та захисту прав кредиторів | Сумою власного капіталу визначається відповідальність підприємства перед зовнішніми користувачами, а також захист кредиторів від втрати капіталу |
| 3. | Компенсації завданих збитків | Гарантує їх погашення |
| 4. | Кредитоспроможності | Вартість власного капіталу є гарантією погашення отриманого кредиту |
| 5. | Фінансування ризику | Сума капіталу може використовуватися для проведення ризикованих операцій господарської діяльності та здійснення ризикових інвестицій |
| 6. | Незалежності та влади | Розмір власного капіталу визначає власників і його вплив на господарську діяльність підприємства |
| 7. | Розподілу доходів та активів | На підставі внеску власників у капіталі здійснюється розподіл отриманого фінансового результату за звітний період та майна у разі ліквідації підприємства |

Для виробництва продукції підприємству, поряд із основними фондами, потрібні й оборотні кошти. Частина оборотних коштів авансується у сферу виробництва і формує оборотні виробничі фонди, інша частина перебуває в обігу і формує фонди обігу. На час введення

підприємства в експлуатацію воно потребує такого обсягу грошових коштів у складі статутного фонду, який забезпечив би йому придбання матеріальних оборотних фондів (створення запасів) і був би достатнім для обслуговування процесу виробництва та реалізації продукції.

Грошові кошти, авансовані в оборотні виробничі фонди і фонди обігу, становлять обігові кошти підприємства. Від забезпечення обіговими коштами залежать ритмічність, злагодженість і висока результативність роботи підприємства. Оптимальна потреба підприємства в обігових коштах визначається шляхом їхнього нормування.

Таким чином, з економічної точки зору, сутність статутного капіталу полягає у забезпеченні створеної юридичної особи основними і оборотними засобами, необхідними для початку господарської діяльності з виробництва продукції, виконання робіт, надання послуг чи продажу товарів.

Формування інвестиційних ресурсів на підприємстві тісно пов'язане з фінансовими ресурсами – першоосновою фінансового господарства держави та підприємств.

Загалом, фінансові ресурси є сукупністю доходів і надходжень, які перебувають у розпорядженні населення, підприємств, організацій та держави та спрямовуються на задоволення суспільних потреб з метою розширеного відтворення та зростання матеріального добробуту. Фінансові ресурси охоплюють ресурси всіх секторів економіки: державного, підприємницького, а також приватного сектора. До складу фінансових ресурсів входять:

1). Фінансові ресурси, що перебувають у розпорядженні органів державного управління :

- ресурси державного бюджету;
- ресурси місцевих бюджетів;
- цільові державні фонди;
- фінансові ресурси державних фінансових інституцій (національного банку, державних страхових органів, державних кредитних

установ).

2). Фінансові ресурси, що перебувають у розпорядженні господарських підприємств, установ і організацій різних форм власності та видів діяльності.

3). Фінансові ресурси, що перебувають у розпорядженні населення (готівка, заощадження, депозити).

У зв'язку з цим, для залучення інвестиційних ресурсів із зовнішніх джерел підприємство може використовувати цілу низку спеціальних фінансових інструментів.

Під фінансовими інструментами розуміють контракти, які одночасно приводять до виникнення (збільшення) фінансового активу в одного підприємства і фінансового зобов'язання або інструмента власного капіталу в іншого.

Фінансові активи включають в себе: грошові кошти не обмежені для використання, та їх еквіваленти; дебіторську заборгованість, не призначену для перепродажу; фінансові інвестиції, що утримуються до погашення; фінансові активи, призначені для перепродажу; інші фінансові активи;

Фінансові зобов'язання – це борги (заборгованість) підприємства, які виникають внаслідок придбання товарів та послуг у кредит, або кредити, які підприємство отримує для фінансування інвестиційної діяльності.

Відповідно до П(С)БО 11 "Зобов'язання", зобов'язання – це заборгованість підприємства, що виникла внаслідок минулих подій і погашення якої у майбутньому, як очікується, призведе до зменшення ресурсів підприємства, що втілюють у собі економічні вигоди;

Довгострокові зобов'язання – це зобов'язання, які не виникають в ході нормального операційного циклу та будуть погашені після 12 місяців з дати зарахування на баланс.

Поточні зобов'язання – короткострокові фінансові зобов'язання, які мають бути погашені протягом поточного операційного циклу підприємств чи протягом року з дати складання бухгалтерського балансу.

Забезпечення – зобов'язання з невизначеною сумою або часом

погашення на дату балансу.

Непередбачені зобов'язання – зобов'язання, яке може виникнути внаслідок минулих подій та існування якого буде підтверджено лише тоді, коли відбудеться або не відбудеться одна чи більше невизначених майбутніх подій, над якими підприємство не має повного контролю; теперішні зобов'язання, що виникає внаслідок минулих подій, але не визнається, оскільки малоімовірно, що для врегулювання зобов'язання потрібно буде використати ресурси, які втілюють у собі економічні вигоди, або оскільки суму зобов'язання не можна достовірно визначити.

Доходи майбутніх періодів – доходи, одержані підприємством у звітному періоді, але такі, що належать до наступних періодів.

Для визначення зобов'язань повинні бути дотримані дві умови:

- 1) оцінка їх може бути достовірно визначена;
- 2) існує ймовірність зменшення економічних вигод внаслідок їх погашення.

В умовах ринкової економіки основними джерелами фінансування інвестиційних проектів, що входять до складу зобов'язань, є комерційний та банківський кредити. Комерційний кредит надається одним підприємством іншому у вигляді відстрочки сплати грошей за продані товари чи надані послуги, а банківський кредит (позичка) надається банками у вигляді грошових кредитів, що використовуються для розширення виробництва і як джерела платіжних коштів для поточної діяльності.

Загалом, фінансові інструменти, що використовуються підприємством для залучення капіталу можна поділити на:

- основні – ті, що безпосередньо використовуються для залучення капіталу (акції, облигації, векселі, кредитні угоди тощо);

- допоміжні – ті, що можуть використовуватися як застава при отриманні кредиту в комерційному банку, або вони приносять дохід, який можна використати на фінансування інвестиційної діяльності підприємства, або їх можна продати і таким чином отримати необхідні інвестиційні

ресурси.

Крім того, деякі допоміжні інструменти можуть випускатись і продаватись разом з основними з метою підвищення привабливості останніх для інвесторів. До таких інструментів належать опціони, ф'ючерси, варранти тощо.

Основні види внутрішніх джерел формування власних інвестиційних ресурсів підприємства

Важливою особливістю вибору джерел формування інвестиційних ресурсів є достатньо широка їх альтернативність для задоволення інвестиційних потреб підприємства. Ця альтернативність формується не тільки в діапазоні можливого залучення власних або залучених ресурсів (наприклад, власний капітал або довгостроковий кредит), але і в діапазоні кожного з цих видів залученого капіталу (власний капітал, залучений із внутрішніх та зовнішніх джерел, позиковий капітал, залучений у формі довгострокового кредиту банку, фінансового лізингу або облігаційного займу). Тому в основі вибору конкретних джерел формування інвестиційних ресурсів з можливих їх альтернатив завжди лежить порівняльна їх оцінка по критерію вартості капіталу, доповнювана урахуванням ряду інших факторів.

Крім того, при виборі джерел формування інвестиційних ресурсів слід врахувати, що їх надання підприємству на тривалий період формує для кредитора вищий рівень фінансового ризику (порівняно з короткостроковим кредитуванням), що відповідно істотно підвищує вартість позикових інвестиційних ресурсів і визначає необхідність надійнішого їх забезпечення (додатковими гарантіями, заставою, і т. п.). З урахування цих умов вартість пропонованого довгострокового позикового капіталу на вітчизняному фінансовому ринку часто перевищує не лише вартість власного капіталу (з урахуванням податкового його навантаження), але і можливий рівень інвестиційного доходу підприємства (що робить його інвестиційну діяльність, зв'язану з використанням позикового капіталу, неефективною). Тому в процесі вибору джерел формування інвестиційних ресурсів

підприємства їх вартість повинна порівнюватися не тільки між собою, але і з прогнозованим рівнем інвестиційного доходу.

І нарешті, при виборі конкретних джерел формування інвестиційних ресурсів слід враховувати прогнозовані пропорції обсягів окремих напрямів інвестування – реального і фінансового. Якщо фінансове інвестування підприємства здійснюється переважно за рахунок власних внутрішніх джерел інвестиційних ресурсів, то реальне – за рахунок ширшого кола як власних, так і позикових коштів.

Розглянемо детальніше склад можливих джерел формування інвестиційних ресурсів підприємства на сучасному етапі.

Основні форми залучення власних інвестиційних ресурсів підприємства, за рахунок внутрішніх джерел, представлені на рис. 8.4.

Серед представлених видів внутрішніх джерел формування інвестиційних ресурсів підприємства панівна роль належить реінвестованій частині чистого прибутку. Саме це джерело формування інвестиційних ресурсів забезпечує пріоритетний напрям зростання ринкової вартості підприємства. У формуванні конкретної суми коштів, що привертаються за рахунок цього джерела, велику роль відіграє дивідендна політика підприємства (політика розподілу його чистого прибутку). Інвестиційні ресурси, що формуються за рахунок цього джерела, мають найбільш універсальний характер використання – вони можуть бути спрямовані на задоволення будь-яких видів інвестиційних потреб підприємства.

Другим за значенням внутрішнім джерелом формування власних інвестиційних ресурсів є амортизаційні відрахування. Це джерело відрізняється найбільш стабільним формуванням коштів, що направляються на інвестиційні цілі. Разом з тим, цільова спрямованість цього джерела носить вузький характер – формована за рахунок амортизаційних відрахувань сума інвестиційних ресурсів прямує в основному на реновацію основних засобів, що діють, і нематеріальних активів. Розмір цього джерела формування власних інвестиційних ресурсів залежить від обсягу

використовуваних підприємством позаобігових активів, що амортизуються, і прийнятою їм амортизаційної політики (вибраних методів амортизації).



Рис. 8.4. Основні форми залучення власних інвестиційних ресурсів підприємства, за рахунок внутрішніх джерел

Решта видів внутрішніх джерел грає менш помітну роль у формуванні власних інвестиційних ресурсів підприємства, їх формування носить нерегулярний характер і тому вони використовуються лише на окремих етапах фінансування інвестиційної діяльності.

Джерела формування запозичених інвестиційних ресурсів підприємства. Основні види зовнішніх джерел формування власних інвестиційних ресурсів приведені на рис. 8.5.

Характеризуючи склад приведених джерел, слід зазначити, що в літературі вони зазвичай характеризуються терміном "привернуті інвестиційні ресурси". Це пов'язано з тим, що на відміну від внутрішніх джерел до моменту їх надходження на підприємство вони не носять титулу його власності і вимагають від підприємства певних зусиль і витрат по їх

залученню. Однак у міру їх надходження вони входять до складу власного капіталу підприємства і в подальшому використанні характеризуються відповідно як власні інвестиційні ресурси.



Рис. 8.5. Основні види зовнішніх джерел формування власних інвестиційних ресурсів підприємства.

Серед перерахованих видів цих джерел формування інвестиційних ресурсів найбільшу роль грають емісія акцій (для акціонерних товариств) або залучення додаткового пайового капіталу (для інших видів товариств). Безповоротні асигнування з бюджетів використовуються для фінансування інвестиційної діяльності переважно державних підприємств.

Основні види джерел формування позикових інвестиційних ресурсів представлені на рис. 8.6.

Як видно з приведеного малюнка, підприємство має достатньо альтернативних можливостей для формування недостаючого обсягу інвестиційних ресурсів на відповідних сегментах кредитного ринку. Особливості залучення позикових коштів з основних джерел розглянуті в

процесі викладення механізму управління позиковим капіталом підприємства.



Рис. 8.6. Основні види джерел формування позикових інвестиційних ресурсів підприємства

Вибір конкретних джерел формування інвестиційних ресурсів підприємство здійснює з урахуванням наступних основних чинників:

1) Галузеві особливості операційної діяльності підприємства. Характер цих особливостей визначає структуру активів підприємства, їх ліквідність. Підприємства з високим рівнем фондомісткості виробництва продукції через високу частку позаоборотних активів мають зазвичай низький кредитний рейтинг і вимушені орієнтуватися при формуванні інвестиційних ресурсів на власні джерела їх залучення.

2) Розмір підприємства. Чим нижче цей показник, тим більшою мірою потреба в інвестиційних ресурсах може бути задоволена за рахунок власних їх джерел і навпаки.

3) Вартість капіталу, що привертається з різних джерел. В цілому вартість позикового капіталу, що привертається з різних джерел, зазвичай нижче, ніж вартість власного капіталу. Проте в розрізі окремих джерел

залучення позикових інвестиційних ресурсів вартість капіталу істотно коливається залежно від рейтингу кредитоспроможності підприємства, форми забезпечення кредиту і ряду інших умов.

4) Свобода вибору джерел фінансування. Не всі з джерел доступні для будь-якого підприємства. Так, на засоби державного і місцевих бюджетів можуть розраховувати лише окремі найбільш значущі загальнодержавні і комунальні підприємства. Це ж відноситься і до можливостей отримання підприємствами цільових і пільгових державних кредитів, безвідплатного фінансування підприємств з боку недержавних фінансових фондів і інститутів. Тому іноді спектр доступних джерел інвестиційних ресурсів підприємства зводиться до єдиної альтернативи.

5) Кон'юнктура ринку капіталу. Залежно від стану цієї кон'юнктури зростає або знижується вартість позикового капіталу, що привертається з різних джерел. При істотному зростанні цієї вартості прогнозований диференціал фінансового левериджу може досягти негативного значення (при якому використання позикового капіталу приведе до збиткової інвестиційної діяльності підприємства).

6) Рівень оподаткування прибутку. В умовах низьких ставок податку на прибуток або наміченого використання підприємством податкових пільг по прибутку, різниця у вартості що привертається в інвестиційних цілях власного і позикового капіталу знижується. Це пов'язано з тим, що ефект податкового коректора при використанні позикових засобів зменшується. У цих умовах переважнішим є формування інвестиційних ресурсів підприємства за рахунок власних джерел. В той же час при високій ставці оподаткування прибутку істотно підвищується ефективність залучення капіталу з позикових джерел.

7) Міра ризику, що приймається, при формуванні інвестиційних ресурсів. Неприйняття високих рівнів ризику формує консервативний підхід засновників до фінансування створення нового підприємства, при якому його основу складає власний капітал. І навпаки, прагнення отримати в

майбутньому високий прибуток на власний капітал, що вкладається, незважаючи на високий рівень ризику порушення фінансової стійкості підприємства, формує агресивний підхід до фінансування інвестиційної діяльності, при якому позиковий капітал використовується в максимально можливому розмірі.

8) Рівень концентрації власного капіталу, що задається, для забезпечення необхідного рівня фінансового контролю. Цей чинник визначає зазвичай пропорції формування власного капіталу в акціонерному суспільстві. Він характеризує пропорції в об'ємі підписки на акції, що набувають його засновниками і іншими інвесторами (акціонерами).

Урахування перерахованих факторів дозволяє цілеспрямовано обирати структуру джерел інвестиційних ресурсів для задоволення інвестиційних потреб підприємства.

Результати прогнозування обсягу, структури і джерел формування інвестиційних ресурсів і їх розподіл по окремих етапах прогнозованого періоду відбиваються у зведеній таблиці наступної форми (табл. 8.4).

Таблиця 8.4

Прогноз обсягу і структури залучення інвестиційних ресурсів підприємства в розрізі джерел їх формування на майбутній період

| Інвестиційні ресурси | Етапи прогнозного періоду | | | | | |
|---|---------------------------|---|---|---|---|---------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | в цілому по періоду |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Власні інвестиційні ресурси, що формуються з внутрішніх джерел | | | | | | |
| 1. Реінвестована частка чистого прибутку | | | | | | |
| 2. Амортизаційні відрахування | | | | | | |
| 3. Інші внутрішні джерела | | | | | | |
| Разом об'єм власних інвестиційних ресурсів, що формуються з внутрішніх джерел | | | | | | |
| II. Власні інвестиційні ресурси, що привертаються із зовнішніх джерел | | | | | | |

ІННОВАЦІЙНИЙ ТА ІНВЕСТИЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| 1. Емісія акцій | | | | | | |
| 2. Залучення додаткового пайового капіталу | | | | | | |
| Асигнування з бюджетів на безвідплатній основі | | | | | | |
| Асигнування недержавних фондів та інститутів та інститутів на безвідплатній основі | | | | | | |
| Інші зовнішні джерела | | | | | | |
| Разом об'єм власних інвестиційних ресурсів, що формуються із зовнішніх джерел | | | | | | |
| Всього власні інвестиційні ресурси | | | | | | |
| III. Позикові інвестиційні ресурси | | | | | | |
| 1. Довгострокові кредити банків | | | | | | |
| Довгострокові кредити і позики небанківських фінансових установ | | | | | | |
| Державні цільові і пільгові кредити | | | | | | |
| фінансовий лізинг | | | | | | |
| Облігаційна позика | | | | | | |
| Інші позикові джерела | | | | | | |
| Разом позикових інвестиційних ресурсів | | | | | | |
| Загальний обсяг інвестиційних ресурсів | | | | | | |

Прогнозований обсяг інвестиційних ресурсів розподіляється на наступних етапах управління інвестиціями в розрізі окремих реальних проектів і портфеля фінансових інвестицій підприємства.

Серед методів формування інвестиційних ресурсів виділяють наступні.

Залежно від форми залучення інвестиційного капіталу існують такі методи фінансування інвестиційних проектів, як самофінансування; акціонування; кредитне фінансування; бюджетне фінансування; фінансування за рахунок безоплатних та благодійних внесків і пожертвувань; змішане фінансування, див. рис. 8.7.

МЕТОДИ ФІНАНСУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ

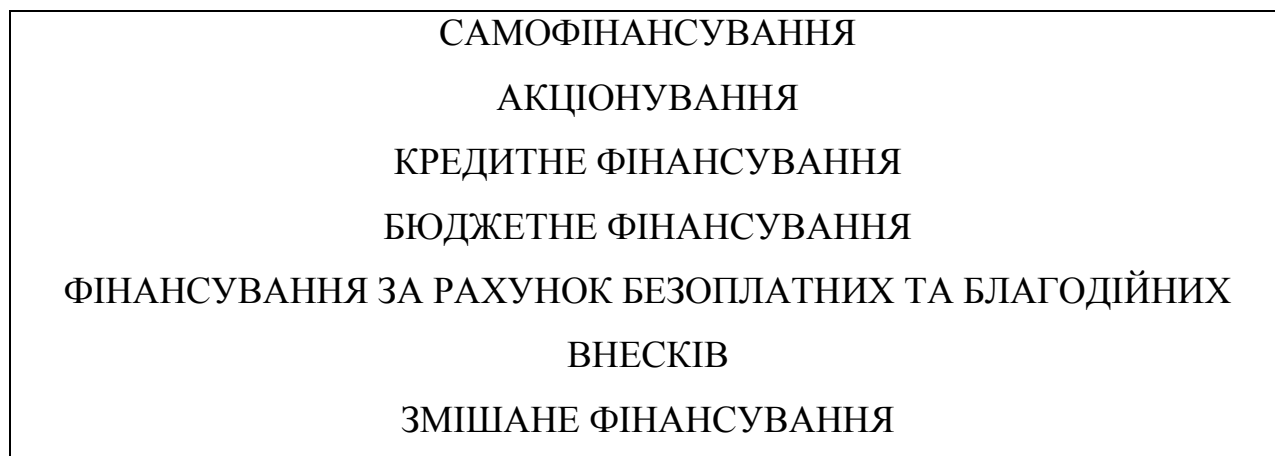


Рис. 8.7. Методи фінансування інвестиційних проєктів

Обираючи той чи інший метод фінансування інвестиційних проєктів, треба враховувати їх особливості. Зокрема, внутрішні (власні) кошти такі, як амортизація та прибуток мають певні позитивні сторони, а саме:

- простота та швидкість залучення;
- висока віддача за критерієм норми прибутковості інвестиційного капіталу (непотрібно виплачувати відсотки та дивіденди);
- суттєве зниження ризику неплатоспроможності та банкрутства підприємства при їх використанні;
- повне збереження управління в руках засновника підприємства.

Водночас, обсяг таких джерел у підприємства обмежений, крім того, відсутній зовнішній контроль за їх ефективним використанням.

Зовнішні (боргові та залучені) кошти навпаки мають високі можливості залучення та можливості зовнішнього контролю за ефективністю їх використання. Однак є і негативні сторони, а саме:

- складність із залученням та оформленням;
- значний термін залучення;
- необхідність надання гарантій (на платній основі);
- підвищений ризик банкрутства через несвоєчасне погашення боргу;

- втрата частини прибутку від інвестиційної діяльності через необхідність платити відсотки та дивіденди;
- часткова втрата управління діяльністю підприємства.

Далі більш детально зупинимося на кожному методі фінансування інвестиційних проектів.

Найпростішим методом фінансування інвестиційних проектів є **самофінансування**, яке здійснюється лише за рахунок власних внутрішніх коштів підприємства, до яких належать: чистий прибуток; амортизаційні відрахування; страхові суми відшкодування збитків; іммобілізовані надлишки основних та оборотних коштів, нематеріальних активів тощо. Такий метод фінансування має можливість підприємства не тільки відшкодувати затрати, а й здійснювати за рахунок отриманого прибутку матеріальне стимулювання працюючих, вирішувати питання соціального розвитку і, передусім, здійснювати розширене відтворення та розвиток підприємства.

При самофінансуванні суб'єкт господарювання має право самостійно вирішувати, як розпорядитися чистим прибутком, які фінансові ресурси формувати та як їх використовувати. Крім того, він несе реальну економічну відповідальність за результати діяльності та своєчасне виконання своїх зобов'язань перед постачальниками, споживачами, державою, банками. За своїми зобов'язаннями підприємство відповідає власним майном і доходами. Свої втрати та збитки підприємство покриває за рахунок фінансових резервів, системи страхування та за рахунок власного прибутку.

Головним джерелом формування інвестиційних ресурсів на підприємстві є прибуток – кінцевий результат діяльності підприємства, який становить різницю між загальною сумою доходів і витратами на виробництво і реалізацію продукції.

Згідно з Законом України "Про оподаткування прибутку підприємств" прибутком вважається сума валових доходів, тобто доходів від усіх видів діяльності, зменшена на суму валових витрат підприємства і на вартість

знос (амортизації) основних засобів і нематеріальних активів.

Основою для формування прибутку на підприємстві є доходи, під якими розуміють збільшення економічних вигод у вигляді надходження активів або зменшення зобов'язань, які призводять до зростання власного капіталу (за винятком зростання капіталу за рахунок внесків вкладників).

Справжнім доходом на підприємстві є чистий дохід (ЧД) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), який розраховується шляхом вирахування з доходу (виручки) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) (Д) податку на додану вартість (ПДВ), акцизного збору (ЛЗ), інших зборів або податків з обороту (ІЗП) та інших вирахувань з доходу, тобто:

$$\text{ЧД} = \text{Д} - \text{ПДВ} - \text{ЛЗ} - \text{ІЗП} - \text{ІВ} \quad (8.10)$$

Якщо дохід від операції неможливо достовірно оцінити та немає впевненості у відшкодуванні понесених втрат, дохід не визнається, а витрати визначаються як витрати звітного періоду.

Своєю чергою, фінансовим результатом підприємства, відповідно до П(С)БО 3 "Звіт про фінансові результати", вважаються: або збиток – перевищення суми витрат над сумою доходів, для отримання яких здійснені ці витрати, або прибуток – сума, на яку доходи перевищують пов'язані з ним витрати.

Різницю між чистим доходом і собівартістю реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) називають валовим прибутком (збитком).

Фінансовий результат від операційної діяльності визначається як алгебраїчна сума валового прибутку (збитку), іншого операційного доходу, адміністративних витрат, витрат на збут та інших операційних витрат. Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування визначається як алгебраїчна сума прибутку (збитку) від операційної діяльності, фінансових та інших доходів, фінансових та інших витрат.

Різниця між прибутком від звичайної діяльності до оподаткування та

сумою податку на прибуток є кінцевим фінансовим результатом від звичайної діяльності.

Окремо від фінансових результатів від звичайної діяльності визначаються невідшкодовані збитки та прибутки від надзвичайних подій (стихійного лиха, пожежі, техногенних аварій тощо).

Таким чином, остаточний фінансовий результат діяльності підприємства – чистий прибуток (збиток) – визначається як різниця між різними видами доходів та витрат підприємства за звітний період.

Важливим у процесі формування джерел фінансування інвестиційних проектів є порядок розподілу та напрямів використання чистого прибутку, від яких залежить, яка частина прибутку піде на фінансування інвестиційних заходів. Підприємство має можливість використати прибуток як джерело фінансування інвестиційних проектів лише у незначних обсягах і лише ту частину, яка йде на формування фонду розвитку виробництва (фінансування невеликих інвестиційних заходів, або високо ризикових інноваційних проектів) та фонду соціальної сфери (фінансування проектів, що мають соціальний характер – будівництво санаторіїв, баз відпочинку, дитсадків тощо).

Таким чином, приймаючи рішення про необхідність використання прибутку як джерела фінансування інвестиційних проектів, підприємство має всебічно зважити напрями першочергових інвестиційних вкладень та стан фінансових ресурсів, виходячи з фінансового стану підприємства, рівня його матеріально-технічної бази, соціального розвитку колективу, можливостей прибуткового розміщення коштів на ринку цінних паперів, у грошово-кредитній сфері тощо.

Важливим джерелом при самофінансуванні інвестиційних проектів є амортизація, яка формується в результаті переносу вартості основних фондів на вартість продукту та в сукупності складає амортизаційний фонд.

Відповідно до Закону України "Про оподаткування прибутку підприємств", під терміном "амортизація" основних фондів і нематеріальних

активів слід розуміти "поступове віднесення витрат на їх придбання, виготовлення або поліпшення, на зменшення скоригованого прибутку платника податку – у межах норм амортизаційних відрахувань".

Амортизації підлягають витрати на:

- придбання основних фондів та нематеріальних активів для власного виробничого використання, у т. ч. витрати на придбання племінної худоби та придбання, закладення і вирощування багаторічних насаджень до початку плодоношення;
- самостійне виготовлення основних фондів для власних виробничих потреб, у т. ч. витрати на виплату заробітної плати працівникам, які були зайняті на виготовленні таких основних фондів;
- проведення всіх видів ремонту, реконструкції, модернізації та інших видів поліпшення основних фондів;
- капітальні поліпшення землі, не пов'язані з будівництвом, а саме: іригація, осушення, збагачення та інші подібні капітальні поліпшення землі.

Не підлягають амортизації та повністю входять до складу валових витрат звітного періоду витрати платника податку на:

- придбання і відгодівлю продуктивної худоби;
- вирощування багаторічних плодоносних насаджень;
- придбання основних фондів або нематеріальних активів з метою їх подальшого продажу іншим особам чи їх використання як комплектуючих (складових частин) інших основних фондів, призначених для подальшого продажу іншим особам;
- утримання основних фондів, що знаходяться на консервації.

Сума амортизаційних відрахувань звітного періоду визначається як сума амортизаційних відрахувань, нарахованих для кожного із календарних кварталів, що входять до такого звітного періоду. Сума амортизаційних відрахувань кварталу, щодо якого проводяться розрахунки (розрахунковий квартал), визначаються шляхом застосування норм амортизації.

Підприємства можуть прийняти рішення про застосування інших норм

амортизації, що не перевищують норм, визначених у таблиці 8.5.

Таблиця 8.5

**Норми нарахування амортизації за групами основних фондів
(у розрахунку на податковий квартал)**

| Група основних фондів | Перелік основних фондів | Норми амортизації, % |
|-----------------------|--|----------------------|
| Група 1 | Будівлі, споруди, їх структурні компоненти та передавальні пристрої, в тому числі жилі будинки та їх частини (квартири і місця загального користування вартість капітального поліпшення землі) | 2 |
| Група 2 | Автомобільний транспорт та вузли (запасні частини) до нього; меблі; побутові електронні, оптичні, електромеханічні прилади та інструменти, інше конторське (офісне) обладнання, устаткування та приладдя до них | 10 |
| Група 3 | Будь-які інші основні фонди, не включені до груп 1, 2 і 4 | 6 |
| Група 4 | Електронно-обчислювальні машини, інші машини для автоматичного оброблення інформації, їх програмне забезпечення, пов'язані з ними засоби зчитування або друку інформації, інші інформаційні системи, телефони (у тому числі стільникові), мікрофони і рації, вартість яких перевищує вартість малоцінних товарів (предметів) | 15 |

Амортизація окремого об'єкта основних фондів групи 1 провадиться до досягнення балансовою вартістю такого об'єкта ста неоподатковуваних мінімумів доходів громадян. Залишкова вартість такого об'єкта входить до складу валових витрат за результатами відповідного податкового періоду, а вартість такого об'єкта прирівнюється до нуля.

Амортизація основних фондів груп 2, 3 і 4 провадиться до досягнення балансовою вартістю групи нульового значення.

Підприємства та організації мають право протягом звітного періоду віднести до валових витрат будь-які витрати, пов'язані з поліпшенням основних фондів, що підлягають амортизації, у сумі, що не перевищує 10%

сукупної балансової вартості всіх груп основних фондів станом на початок такого звітного періоду.

Витрати, що перевищують зазначену суму, збільшують балансову вартість груп 2, 3 і 4 чи окремих об'єктів основних фондів групи 1, пропорційно сукупній балансовій вартості таких груп та таких окремих об'єктів основних фондів групи 1 на початок розрахункового кварталу.

Амортизація в інвестиційній діяльності підприємства відіграє економічну та податкову роль.

Економічна роль амортизації полягає у фактичному відшкодуванні діючих основних фондів, крім того, відповідні амортизаційні відрахування відображають реальне знецінення основного капіталу в процесі виробництва та надання послуг і належать до витрат діяльності суб'єктів господарювання.

Податкова роль амортизації полягає у фінансовому відшкодуванні основного капіталу за рахунок зменшення оподаткованого прибутку на суму амортизаційних відрахувань (податкова амортизація) та одержання податкової знижки.

Важливим у процесі нарахування амортизаційних відрахувань є визначення методу нарахування амортизації.

Під методом нарахування амортизації розуміють розподіл вартості основних фондів за роками їх служби у певному системному порядку.

Залежно від того, що вкладається в зміст методу нарахування амортизації, вони можуть класифікуватися на:

1). Методи, що базуються на термінах використання основних коштів, до них належать:

- методи рівномірної амортизації – які передбачають нарахування амортизації залежно від строку нормальної експлуатації об'єкта основних коштів, зазвичай, рівномірно, виходячи з первісної вартості цього об'єкта, тобто це метод прямолінійного списання (або лінійний метод нарахування амортизації);

- методи прискореної амортизації, які базуються на прискоренні

амортизаційного процесу, виходячи з різних систем прискорення на основі залишкової вартості. До них належать: метод суми числа (цифр) років (кумулятивний метод): метод зниження залишку; метод подвійного зменшення вартості; модифікаційний (метод залишку, який зменшується з переходом на рівномірний);

- методи уповільненої амортизації, які передбачають уповільнення процесу нарахування амортизації, що збільшує строк використання об'єкта.

До таких методів належать: метод амортизаційного фонду та метод ануїтету.

2). Методи, що базуються на кількості одиниць продукції, одержаної від використання об'єкта основних коштів. Це метод суми одиниць продукції (виробничий метод), який не можна використовувати за відсутності певного очікуваного обсягу виробництва продукції.

Зазвичай, перелік можливих конкретних методів нарахування амортизації регулюється державою, але кожне підприємство із переліку обирає ті методи, які економічно доцільні саме для нього.

Розглянемо детальніше зміст кожного з них.

Лінійний метод нарахування амортизації, або метод рівномірної (пропорційної) амортизації є майже класичним методом, який враховує зв'язок між об'єктивною виробничою категорією – зносом та суб'єктивною фінансовою категорією – амортизацією, та визначається за формулою:

$$n = \frac{1}{T_c} \tag{8.11}$$

де n – річна норма амортизації;

T_c – нормативний строк корисної експлуатації об'єкта.

У формулі замість нормативного строку корисної експлуатації об'єкта можна використовувати також очікуваний строк корисної експлуатації об'єкта (T_p).

При використанні лінійного методу нарахування амортизації вартість об'єкта основних фондів списується рівними частинами протягом періоду експлуатації цього об'єкта. Річна сума амортизаційних відрахувань може бути визначена двома способами.

При першому способі розрахунок здійснюється діленням вартості об'єкта, за яким має нараховуватися амортизація, на строк його корисної експлуатації:

$$S_t = S/T_p \quad (8.12)$$

де S_t – сума амортизації за t -й рік;

S – первісна вартість об'єкта основних фондів;

T_p – строк корисної експлуатації об'єкта.

При використанні другого способу сума річних амортизаційних відрахувань визначається множенням встановленої або розрахованої річної норми амортизації на первісну вартість об'єкта:

$$S_t = n \times S \quad (8.13)$$

Перевагами цього методу можна вважати рівномірність, стабільність, пропорційність нарахувань амортизації та віднесення на собівартість, простоту та точність розрахунків. Недоліком є те, що він не враховує морального зносу та розбіжностей виробничої потужності основних фондів у різні роки їх експлуатації. Практика показує, що, наприклад, інтенсивність експлуатації машин спочатку збільшується, а потім, протягом відносно тривалого часу, стабілізується, після чого знову, але вже в більшій мірі, росте.

Нерівномірний і процес морального старіння, який особливо активний у перший період введення в експлуатацію нових машин. Застосування цього методу не завжди забезпечує повне перенесення вартості основного капіталу

на готовий продукт. Утворюється недоамортизація основних фондів, що є прямою втратою вартості, збитком.

Доцільність застосування методів прискореної амортизації пояснюється такими причинами:

- найбільша інтенсивність використання основних фондів приходиться на перші роки їх експлуатації, коли вони фізично та морально нові;
- швидке здійснення накопичення коштів для заміни об'єкта основних фондів, що амортизується.

В Україні передбачена прискорена амортизація основних фондів, якщо вони належать до третьої групи основних фондів за такими нормами: 1-й рік експлуатації – 15%; 2-й рік експлуатації – 30%; 3-й рік експлуатації – 20%; 4-й рік експлуатації – 15 %; 5-й рік експлуатації – 10 %; 6-й рік експлуатації – 5 %; 7-й рік експлуатації – 5 %.

Для основних фондів першої та другої груп прискорена амортизація не передбачається.

Серед методів прискореної амортизації найбільш поширеним є метод суми числа (цифр) років або кумулятивний метод, при якому річна норма амортизаційних відрахувань відповідного року множиться на різницю між первісною вартістю об'єкта та його ліквідаційною вартістю. Сума цифр років експлуатації об'єкта визначається за формулою:

$$C_h = (T_e + 1) \times T_e / 2 \quad (8.14)$$

де C_h – сума цифр років експлуатації об'єкта;

T_e – нормативний строк експлуатації об'єкта.

Своєю чергою, річна норма амортизації при використанні цього методу визначається за формулою:

$$n_t = \frac{2(T_e - t + 1)}{T_e(T_e + 1)} \quad (8.15)$$

де n_t – річна норма амортизації у конкретний рік;

t – конкретний рік амортизації.

Лінійний метод також може бути методом прискореної амортизації, коли прискорення здійснюється за рахунок скорочення нормативного строку експлуатації. Цей метод застосовується в країнах, де держава проводить амортизаційну політику шляхом регулювання строків експлуатації основних коштів.

Метод зниження залишку передбачає визначення суми амортизаційних відрахувань множенням балансової вартості об'єкту основних фондів на початок звітної періоду на постійну норму амортизації. Постійна норма амортизації може розраховуватися за формулою:

$$n_a = 1 - \sqrt[T_p]{L/S} \quad (8.16)$$

де L – ліквідаційна вартість об'єкта;

T_p – кількість років корисної експлуатації об'єкта.

Різновидом методу зниження залишку є метод подвоєного залишку, при якому подвійну ставку амортизаційних відрахувань, визначену методом прямолінійного списання, використовують як норму амортизації. Для визначення річної суми амортизаційних відрахувань норму амортизації треба помножити на балансову вартість об'єкта на початок звітної року:

$$A = 2nS_b \quad (8.17)$$

де S_b – балансова вартість об'єкта на початок звітної року, а замість балансової вартості може використовуватися залишкова вартість.

Основним недоліком методу зниження залишку – є збільшення строку списання амортизації поверх строку можливого використання основних коштів, тобто неможливість забезпечення відтворення вартості основних фондів та забезпечення процесу відтворення. З урахуванням нього, більшість

країн відмовились від його застосування. На зміну методу зниження залишку прийшов його різновид – метод двократного зменшення вартості, який більше відповідає інтересам виробництва та вимогам прискореної амортизації (за перші 5 років амортизується 67% вартості основних коштів). За цим методом норма амортизації становить:

$$n_t = 2 \times \left(1 - 2 \times \frac{1}{T_e} \right)^{t-1} \quad (8.18)$$

Особливої уваги заслуговує модифікаційний метод прискореної амортизації. Цей метод найбільш повно враховує інтереси і виробництва, і бюджету. По-перше, державою встановлені строки експлуатації основних коштів: за певний період часу амортизується 30% їх первісної вартості. По-друге, річні норми амортизаційних відрахувань згладжені щодо інших методів прискореної амортизації, що балансує надходження у бюджет. Це досягнуто за рахунок збільшення строку амортизації до 11 календарних років та норм амортизаційних відрахувань останніх років. У перший рік нарахування амортизації починається з коефіцієнта 0,5 з другого півріччя за формулою:

$$A = 2 \times 1/T_e (S_1 - S_a) \quad (8.19)$$

де A – сума амортизації, нарахована у податковому періоді t ;

S_a – сума накопиченої амортизації до податкового періоду t ;

S_1 – первісна вартість основних коштів.

Методи уповільненої амортизації передбачають поступове збільшення суми амортизаційних відрахувань протягом строку експлуатації основних фондів та дисконтування подальших грошових надходжень від інвестицій в основні фонди з використанням складних процентів.

Метод амортизаційного фонду передбачає одночасне з нарахуванням

амортизації вкладення рівної суми в цінні папери або депонування на окремому (особливому) рахунку. Одержані відсотки по цим інвестиціям також зараховуються до амортизаційного фонду. Таким чином, амортизаційний фонд складається з двох джерел:

- 1) амортизаційних відрахувань;
- 2) процентів від інвестицій та вкладів.

Амортизаційні відрахування визначаються так, щоб до кінця строку користування основних фондів амортизаційний фонд дорівнював їх первісній вартості (за мінусом ліквідаційної вартості).

Річна сума амортизаційних відрахувань становить:

$$A=(S-L)/M_a \quad (8.20)$$

де A – амортизаційні відрахування;

M_a – майбутня вартість ануїтету.

При використанні методу ануїтету річна сума амортизаційних відрахувань визначається за формулою:

$$A=(S-L_0)/E \quad (8.21)$$

де L_0 – теперішня оцінка очікуваної ліквідаційної вартості;

E – теперішня вартість одиниці ануїтету.

Метод амортизації, який базується на кількості одиниць діяльності (продукції), одержаних від використання об'єкта основних коштів, або метод суми одиниць продукції (виробничий метод) передбачає розрахунок норми амортизації на одиницю діяльності (послуг) за формулою:

$$n = (S - L)/O, \quad (8.22)$$

де O – розрахунковий обсяг діяльності підприємства.

Наступний метод фінансування інвестиційної діяльності – акціонування. Це метод, який використовується для фінансування великих інвестиційних проектів зі значними строками окупності витрат. При акціонуванні капітал залучається шляхом емісії простих та привілейованих акцій, що розміщуються серед юридичних та фізичних осіб, або через випуск варрантів.

Через акціонування може залучатися не тільки грошовий капітал, але й матеріальні та нематеріальні цінності. Привабливість акціонерної форми фінансування інвестиційних проектів виявляється у тому, що основний обсяг необхідних ресурсів надходить на початку його реалізації, тобто дає можливість профінансувати нові підприємства, в яких немає ще прибутків, амортизації, майна, під яке можна одержати кредит у банку. Крім того, такий метод фінансування (емісія простих акцій) не зобов'язує підприємство повертати капітал і сплачувати дивіденди.

Акціонерні форми господарювання здатні відіграти певну роль в реалізації нової структурної політики. Поширення акцій серед підприємств та організацій призводить до перерозподілу між ними платоспроможного інвестиційного попиту, в тому числі, й не забезпеченого товарами. А придбання акцій населенням сприяє трансформації споживчого попиту в інвестиційний, опосередковує відтік капіталу з фонду споживання у фонд накопичення, переміщуючи в такий спосіб тиск незабезпечених товарами грошей із ринку предметів споживання на ринок засобів виробництва. Таким чином, відбувається розширення горизонтальних зв'язків між підприємствами, що бувають двох видів: організаційні (концерни, асоціації, синдикати) та фінансові (об'єднання грошових засобів у формі акціонерних товариств). Розвиток фінансових зв'язків через створення акціонерних товариств призводить до внутрішнього та міжгалузевого переливу капіталу. З'являється можливість швидкого здійснення структурних зрушень, що сприяють освоєнню нових технологій і підвищенню конкурентоздатності підприємств.

Порядок організації акціонерних товариств в Україні визначений у Цивільному кодексі України, який набрав чинності 1 січня 2004 року.

Акціонерним є товариство, статутний капітал якого поділений на визначену кількість акцій однакової номінальної вартості. Статутний капітал акціонерного товариства утворюється з вартості вкладів акціонерів, внесених внаслідок придбання ними акцій і не може бути меншим розміру, встановленого законом. Він визначає мінімальний розмір майна товариства, який гарантує інтереси його кредиторів.

Акціонерне товариство може бути створене юридичними або фізичними особами, які несуть солідарну відповідальність за зобов'язаннями, що виникли до державної реєстрації товариства. Воно відповідає за зобов'язаннями учасників, пов'язаними з його створенням, лише у разі подальшого схвалення їх дій загальними зборами акціонерів.

Основним фінансовим інструментом у залучення інвестиційних ресурсів на підприємстві за такого методу фінансування є акція.

Залучення інвестиційних ресурсів на підприємстві через емісію акцій дає можливість мобілізувати вільні кошти населення та інших підприємств та організацій для поліпшення якісного стану виробничої бази та вирішення проблем фінансового забезпечення відтворення основних фондів.

Крім того, акціонування як метод фінансування інвестиційних проектів здатен відіграти певну роль і у реалізації нової державної структурної політики. Розповсюдження акцій серед підприємств та організацій призводить до перерозподілу між ними платоспроможного попиту, у тому числі незабезпеченого відповідними товарами. А придбання акцій населенням сприяє трансформації споживчого попиту в інвестиційний, опосередковує відтік капіталу з фонду споживання у фонд накопичення, переміщаючи у такий спосіб тиск незабезпечених товарами грошей із ринку предметів споживання на ринок засобів виробництва.

Акціонерна форма фінансування інвестиційних проектів значно полегшує і процес інтеграції економіки країни в систему світових

господарських зв'язків, залучаючи інвестиції іноземних підприємств. Випуск та реалізація цінних паперів національними підприємствами на світових ринках має сприяти залученню додаткових валютних ресурсів для здійснення технічного розвитку, переозброєння та реконструкції виробничої бази. Використання фінансового ринку дає змогу керувати значно більшими обсягами знеособлених продуктивних інвестицій дрібних акціонерів (у тому числі іноземних), порівняно з механізмом створення спільних підприємств.

Кредитне фінансування. Важливою категорією ринкової економіки є інвестиційний кредит, що відображає реальні зв'язки і відносини економічного життя суспільства. Він завжди був і залишається основним джерелом фінансування інвестиційних проектів, а отже і важливим важелем у стимулюванні розвитку виробництва.

За своїм змістом інвестиційний кредит є економічними відносинами між кредитором та позичальником з приводу фінансування інвестиційних заходів на засадах повернення і, зазвичай, з виплатою відсотка. Ці відносини характеризуються рухом вартості (позичкового капіталу) від кредитора до позичальника та в протилежному напрямку.

Інвестиційне кредитування як форма фінансування інвестиційних проектів застосовується при реалізації інвестиційних проектів з високою нормою прибутковості (яка перевищує ставку позичкового відсотку) та незначними строками окупності витрат.

Необхідність інвестиційного кредиту об'єктивно впливає із наявності товарно-грошових відносин, обслуговування кредитними ресурсами кругообігу основних виробничих фондів що формуванню товарно-матеріальних запасів підприємств, що обумовлено недостатнім розміром наявних коштів потребам розширеного відтворення капіталу. У цьому випадку виникають кредитні відносини довготривалого характеру, що дає можливість позичальнику отримати гроші раніше, ніж можна їх вилучити з обігу після реалізації товару.

Своєю чергою, у кредиторів, внаслідок утворення тимчасово вільних

капіталів та їх руху формується й можливість інвестиційного кредиту. Розвинуті кредитні відносини пов'язані зі створенням відповідного інституційного середовища – мережі спеціальних кредитних інституцій, які спеціалізуються на кредитуванні інвестиційних заходів (проектів). Кредитні установи організовують й обслуговують рух позичкового капіталу, забезпечують його залучення, акумуляцію та перерозподіл у ті сфери економіки, де виникає потреба в них.

Інвестиційне кредитування має самостійне значення лише у плані кредитування інвестиційних проектів, а в інших випадках, коли спеціальний інвестиційний проект не розробляється, має місце звичайне кредитування. Такий фактор для комерційних банків має принципове значення, у зв'язку з чим, зміст інвестиційного кредитування варто розглянути з позицій теорії кредиту, тому що:

по-перше, кредит це відношення, яке усуває невідповідність між часом виробництва та часом обігу коштів та вирішує відносно протиріччя між тимчасовим осіданням коштів та необхідністю їх використання у народному господарстві. Фактично основною базою для існування кредитних відносин є нерівномірність кругообігу капіталів у реальному секторі економіки;

по-друге, сутність кредиту прийнято визначати як передавання кредитором на основі відповідного кредитного договору позиченої вартості позичальнику для платного використання на умовах поворотності;

по-третє, у взаємозв'язку з зовнішнім середовищем кредит виконує чотири функції: перерозподільну, зменшення витрат обігу, прискорення концентрації капіталу та обслуговування товарообігу.

Особливістю інвестиційного кредиту є те, що він має саме інвестиційний характер і, здебільшого, довгостроковий і потребує:

- ретельної оцінки, насамперед, не самого позичальника, а його інвестиційних намірів (інвестиційного проекту), що зобов'язує кредитора проводити детальний аналіз техніко-економічного обґрунтування інвестиційних заходів, передбачених проектів;

- встановлення плати за кредит не вище рівня дохідності за інвестиціями;
- розрахунку терміну інвестиційного кредиту залежно від строку окупності інвестицій;
- опрацювання можливості надання позички з пільговим терміном відшкодування, що передбачає сплату лише процентів за кредит впродовж строку реалізації інвестицій, а відшкодування основної кредиту – у подальші періоди часу;
- погашення позички та відсотків лише за рахунок доходів, які одержує інвестор від реалізації інвестиційного проекту.

Порівняно з акціонуванням, інвестиційному кредитуванню властиві певні позитивні риси, а саме:

- кредитор не претендує на майбутні прибутки підприємства, а має право тільки на одержання обумовленої суми боргу і відсотків по ньому;
- кредитор не претендує на участь у капіталі підприємства;
- відсотки і виплати у погашення основної суми боргу значною мірою є відомою сумою, тому її можна передбачити і планувати.

Разом із тим, мінусами такого кредитування є те, що:

- використання позичкового капіталу призводить до виникнення ризику зниження фінансової стійкості і втрати платоспроможності;
- зазвичай, розмір боргу, який може взяти на себе підприємство, обмежений;
- вартість позичкового капіталу залежить від кон'юнктури фінансового ринку. Коли знижується середня ставка позичкового відсотку на ринку, використання раніше одержаних підприємством кредитів стає невигідним, оскільки існують більш дешеві альтернативні джерела фінансування;
- при плануванні потрібно враховувати, що для виплати основної суми боргу і відсотків потрібний відповідний грошовий потік.

З огляду на те, що інвестиційний кредит є економічними відносинами між кредитором та позичальником, то він може функціонувати у наступних

формах: державний інвестиційний кредит, банківський інвестиційний кредит, міжнародний інвестиційний кредит, товарний кредит (фінансовий лізинг), емісія облігацій.

Банківський інвестиційний кредит – це основна форма інвестиційного кредиту, при якій грошові кошти на фінансування інвестиційних проектів надаються банківськими установами у тимчасове користування та з виплатою відсотку.

Банківське кредитування під інвестиційний проект – це довгострокове кредитування інвестиційних проектів під майбутні доходи, яке передбачає як оцінку банком інвестиційного проекту щодо його фінансової самоокупності, так і практичну реалізацію цього проекту (оцінку бізнес-плану реалізації проекту).

Під час оцінки реалізації інвестиційного проекту банком визначається здатність позичальника ефективно реалізувати інвестиційний проект та отримати заплановані результати; надійність та стабільність бізнесу, яким займається позичальник, протягом часу, потрібного для завершення проекту і повернення кредиту, врахування як позичальником, так і банком усіх ризиків, наявних під час кредитування під інвестиційний проект.

Новою формою кредитування капітальних вкладень, що впроваджуються в комерційних банках, є надання коштів клієнтам для реалізації ними довгострокових широкомасштабних проектів, шляхом повного або часткового викупу випусків промислових облігацій, емітованих цими клієнтами. Таку операцію називають андеррайтингом.

Відповідно до Закону України "Про банки та банківську діяльність", андеррайтинг – це купівля на первинному ринку цінних паперів з подальшим їх перепродажем інвесторам, або укладання договору про гарантування повного або часткового продажу цінних паперів емітента інвесторам, про повний чи частковий їх викуп за фіксованою ціною з подальшим перепродажем або про накладання на покупця обов'язку робити все можливе, щоб продати якомога більше цінних паперів, не беручи зобов'язання

придбати будь-які інші цінні папери, то не були продані.

Впровадження андеррайтингу в комерційних банках сприяє розширенню інвестиційних операцій, розвитку ринку цінних паперів в Україні, просуванню цінних паперів українських підприємств на світові фінансові ринки.

Державний інвестиційний кредит – це сукупність кредитних відносин, в котрих кредитором виступає держава, а позичальником – підприємства, які належать до державної форми власності. Він надається на капітальні вкладення виробничого призначення шляхом надання бюджетних позик безпосередньо міністерствам та відомствам, іншим державним органам виконавчої влади для фінансування підприємствами, організаціями та об'єднаннями через банківські установи об'єктів, будівництво яких тільки починається на конкурсній основі, а також для фінансування раніше початих перспективних будов, технічного переоснащення та реконструкції діючих підприємств, які належать до державної власності, за пріоритетними напрямками економіки України,

Міжнародний інвестиційний кредит – це економічні відносини між державами, іноземними банками і фірмами з приводу фінансування інвестиційної діяльності на засадах повернення у певні строки та, зазвичай, з виплатою процента.

Однією з форм інвестиційного кредиту у товарній формі виступає фінансовий лізинг – це господарська операція фізичної або юридичної особи, яка передбачає, відповідно до договору фінансового лізингу (оренди), передання орендарю майна, придбаного або виготовленого орендодавцем, а також усіх ризиків та винагород, пов'язаних із правом користування та володіння об'єктом лізингу. Лізинг вважається фінансовим, якщо об'єкт лізингу передається на строк, протягом якого амортизується не менше 75% його первісної вартості, за нормами амортизації, а орендар зобов'язаний придбати об'єкт лізингу у власність протягом строку дії лізингового договору або у момент його закінчення за ціною, визначеною у такому договорі.

Основними ознаками, що характеризують фінансовий лізинг є те, що:

- лізингодавець придбаває майно не для власного користування, а спеціально для передавання його в лізинг;
- право вибору майна та його продавця належить користувачу (лізингоотримувачу);
- продавець майна знає, що майно спеціально купується для передавання його в лізинг;
- майно безпосередньо постачається користувачу та приймається ним в експлуатацію;
- об'єкт лізингу зараховується на баланс лізингоодержувача;
- претензії за якість майна, його комплектність та виправлення дефектів протягом гарантійного терміну лізингоотримувач спрямовує безпосередньо продавцю майна:
- ризик випадкової загибелі та пошкодження майна переходить до лізингоотримувача після підписання акту приймання-передачі майна в експлуатацію.

Об'єктами лізингу є елементи активної частини основних фондів. В лізинг може передаватися майже будь-який об'єкт, якщо він не знищується у виробничому циклі. Залежно від характеру об'єкта лізингу розрізняють лізинг рухомого майна (машинно-технічний лізинг) та лізинг нерухомого майна.

Об'єктами рухомого майна лізингу є: транспортні засоби (вантажні та легкові автомобілі, літаки, гелікоптери, морські суди); будівельна техніка; верстати; обчислювальна техніка; інше виробниче обладнання, механізми та пристрої.

Об'єктами лізингу нерухомого майна є будівлі та споруди виробничого призначення.

Суб'єктами (учасниками) фінансового лізингу є:

- 1) власник майна, що надає об'єкт лізингу в користування на умовах лізингової угоди (лізингодавець). В його особі можуть виступати:

- установи банків, у статуті якого зазначений цей вид діяльності;
- фінансова компанія, створена спеціально для здійснення лізингових операцій, основною та фактично єдиною функцією якої є сплата майна, тобто фінансування угоди;
- спеціалізована лізингова компанія, яка в доповнення до фінансового забезпечення угоди бере на себе весь комплекс послуг не фінансового характеру (утримання та ремонт майна, заміна зношених частин, консультації з його використання тощо);
- будь-яка інша організація, для якої лізинг не профілююча, але і не заборонена статутом сфера діяльності, і яка має достатні фінансові кошти для проведення лізингових операцій.

2) користувач майна – лізингоодержувач, яким може бути будь-яка юридична особа незалежно від форм власності: державне, приватне чи колективне.

3) продавець майна лізингодавцю (постачальник) – виробник обладнання, що передається в лізинг, або підприємство торгівлі.

Крім зазначених суб'єктів, у лізингових операціях можуть бути задіяні й інші учасники:

- страхові компанії, які забезпечують захист майнових та фінансових прав лізингодавців, лізингоотримувачів та виробників;
- комерційні банки, що кредитують лізингодавця, або виступають гарантами лізингових операцій;
- інші фінансові установи, які акумулюють грошові кошти з метою інвестування їх у перспективні лізингові проекти;
- консалтингові фірми, що допомагають лізингоотримувачу отримувати якісні консультаційні послуги, тобто бути обізнаним у сфері лізингового бізнесу.

Використовуючи механізм фінансового лізингу, підприємства мають можливість заощадити значні оборотні кошти, необхідні для закупівлі основних засобів.

Державне (бюджетне) фінансування інвестиційних проектів має державні інвестиції в основні об'єкти економічного і соціального розвитку. Фінансування капітальних вкладень із бюджету за умов ринку має свої особливості. Держава втручається в процес фінансово-кредитного забезпечення капітальних вкладень державних підприємств. Поряд із бюджетними коштами, залучаються також іноземні джерела інвестиційного фінансування, як з боку іноземних держав, так і з боку міжнародних і приватних вітчизняних комерційних банків і кредитних установ.

Державне фінансування інвестиційних проектів характеризується специфічними формам надання бюджетних асигнувань та базується на відповідних принципах:

– принцип отримання максимального ефекту від використання бюджетних ресурсів, що передбачає нормування відповідних затрат, а також мінімізацію державних витрат щодо отриманого результату. Ефект може бути виражений, з одного боку, у вирішенні різних завдань соціально-економічного розвитку держави, а з іншого – у збільшенні ресурсів бюджетного фонду за рахунок зростання доходів отримувачів бюджетних асигнувань. Практична реалізація щодо принципу базується на використанні програмного методу управління бюджетними витратами (тобто виділення коштів під конкретну програму), переході на контрактно-конкурсну систему надання бюджетних асигнувань, використанні, поряд із безповоротним фінансуванням, бюджетного кредитування підприємств і організацій. На відміну від бюджетного фінансування, бюджетні кредити надаються юридичним особам для реалізації високоефективних проектів на поворотній і платній основі, однак відсотки по них значно нижчі, ніж по банківським кредитам. Це дозволяє вирішувати важливі програми економічного розвитку, відповідає інтересам суб'єктів господарювання, завданням фінансової стабілізації і корекції бюджетної політики.

– принцип цільового характеру використання бюджетних ресурсів означає, що надання бюджетних коштів здійснюється відповідно до їхнього

цільового призначення згідно затвердженого бюджету. Цей принцип також сприяє підвищенню ефективності бюджетних витрат.

– принцип поєднання власних, кредитних та бюджетних джерел – при визначенні обсягу фінансування інвестиційного проекту враховується наявність власних коштів, можливості одержання банківського кредиту і лише тоді, коли неможливо покрити витрати із зазначених джерел, вирішується питання про бюджетне або відомче фінансування.

– принцип надання бюджетних коштів з урахуванням виконання виробничих та інших показників діяльності й з урахуванням фактичного використання раніше наданих ресурсів. Прив'язка бюджетного фінансування до конкретних результатів діяльності підприємств та організацій дозволяє здійснювати фінансовий контроль за виробництвом товарів та наданням послуг у тих сферах діяльності, що фінансуються із бюджету.

– принцип безповоротності та безвідплатності основної частини бюджетних асигнувань – це надання коштів без прямого їх відшкодування. Хоча має місце непряме відшкодування, що полягає у прирості основних фондів, перспективній підготовці кадрів тощо.

Досвід провідних європейських країн показує, що на період трансформації економіки державі належить вирішальна роль у фінансуванні конкретних загальнодержавних структуроутворюючих інвестиційних програм. Надзвичайно актуальним стає питання якісної оцінки та контролю державних інвестицій у державний сектор.

Надання бюджетних коштів на фінансування інвестиційних проектів здійснюється у таких формах:

- кошторисне бюджетне інвестування окремих державних програм та проектів;
- бюджетне кредитування юридичних осіб (у тому числі податкових інвестиційних кредитів на сплату податків);
- субвенцій і субсидій фізичним і юридичним особам;
- бюджетних інвестицій у статутні капітали діючих або

новостворюваних юридичних осіб;

- бюджетних позик державним позабюджетним фондам;
- міжбюджетних трансфертів (дотацій вирівнювання, субвенцій, інших дотацій) тощо.

Очевидно, що всі ці форми державного втручання в інвестиційну сферу визначаються економічними умовами, зі змінами яких змінюються як форми бюджетного фінансування, так і методи їх застосування.

Основним державним джерелом фінансування інвестиційних проектів є кошти Державного бюджету України; кошти місцевих бюджетів і кошти бюджету Автономної Республіки Крим у вигляді капітальних видатків.

З погляду предметної спрямованості, капітальні видатки бюджету, що мають інвестиційну спрямованість, поділяються на: фінансування фундаментальних та прикладних наукових досліджень; фінансування галузей економіки; фінансування соціально-культурних закладів і заходів; фінансування міжнародної діяльності; інші витрати і виплати.

Такі видатки пов'язані з інвестуванням бюджетних коштів в основні фонди і нематеріальні активи, зі створенням державних запасів і резервів, та містять затрати на нове будівництво і розвиток діючих об'єктів державної власності (їх розширення, реконструкцію і технічне переоснащення), інвестиційні субсидії, довгострокові бюджетні кредити і державні гарантії інвесторам, що фінансують високоефективні інвестиційні проекти. Сукупність цих видатків формує бюджет розвитку України.

Інвестиційні проекти, що передбачають залучення коштів державного бюджету мають пройти конкурсний відбір.

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 25 листопада 1999 року, із змінами та доповненнями, внесеними постановами Кабінету Міністрів України від 14 березня 2001 року № 241 та від 15 лютого 2002 року № 158 "Про порядок проведення на конкурсних засадах оцінки та відбору інвестиційних проектів, що передбачають залучення коштів державного бюджету". Міністерство економіки України розробило "Положення про

оцінку та конкурсний відбір запропонованих міністерствами, іншими центральними органами та місцевими органами виконавчої влади інвестиційних проектів, що передбачають залучення коштів державного бюджету та створення відповідної Комісії Мінекономіки".

У цьому Положенні визначаються пріоритети відбору інвестиційних проектів, а також критерії оцінки та відбору інвестиційних проектів виробничого та невиробничого призначення, що передбачають залучення коштів державного бюджету.

За рахунок коштів державного бюджету можуть також частково відшкодуватися відсоткові ставки за кредити, надані комерційними банками на фінансування інвестиційних проектів. Такий порядок регламентується Постановою Кабінету Міністрів України від 29 січня 2002 року № 101 "Про затвердження Порядку конкурсного відбору інвестиційних проектів, що реалізуються за рахунок кредитів комерційних банків з частковим відшкодуванням відсоткових ставок".

Відшкодування відсоткових ставок провадиться за рахунок коштів державного бюджету за кредитами, що залучаються підприємствами для реалізації інвестиційних проектів на конкурсних засадах, у межах бюджетних програм, передбачених Законом про Державний бюджет України на відповідний рік, та з урахуванням пріоритетів, визначених, згідно з Програмою дій Кабінету Міністрів України. Державною програмою соціально-економічного розвитку на відповідний рік та іншими нормативно-правовими актами України.

Найважливішою формою державного фінансування інвестиційних проектів є державний інвестиційний кредит, обсяги та напрями якого визначаються державною політикою.

Велике значення у стимулюванні розвитку виробництва та зайнятості мають кошти, що надаються державою за рахунок бюджетних або позабюджетних фондів. За їх допомогою забезпечується прискорений розвиток відповідних регіонів або необхідних напрямів економіки на тій чи

іншій території.

Такі фонди фінансових ресурсів мають цільове призначення, є самостійною ланкою фінансової системи і входять до складу державних фінансів. Основним централізованим фондом грошових коштів держави є бюджет. Кошти бюджету знеособлені і забезпечують реалізацію функцій держави. Разом із тим, у держави можуть бути певні потреби, які мають особливе значення і потребують гарантованого фінансового забезпечення. Це і є причиною формування фондів цільового призначення.

Державні цільові фонди – це форма перерозподілу та використання фінансових ресурсів, що залучаються державою для фінансування деяких суспільних потреб. Через цільові державні фонди можливо:

- впливати на процес виробництва через фінансування, субсидування та кредитування підприємств;
- забезпечувати природоохоронні заходи, фінансуючи їх за рахунок спеціально визначених джерел і штрафів за забруднення навколишнього середовища;
- надавати соціальні послуги населенню через виплату пенсій, соціальну допомогу, субсидування соціальної інфраструктури загалом.

Залежно від цільового призначення державні фонди поділяються на економічні і соціальні, а відповідно до рівня управління – на державні та регіональні. Цільові фонди можуть бути постійними та тимчасовими. Створення постійних фондів пов'язане з вирішенням окремих функцій держави. Зокрема, в реалізації соціальної функції особлива увага приділяється соціальному страхуванню. У процесі створення системи самостійних соціальних фондів ставилося завдання "розвантажити" бюджет від значної частки соціальних видатків і забезпечити їх автономне гарантоване фінансування. Тимчасові фонди формуються з метою прискореного вирішення актуальних проблем і припиняють своє функціонування після виконання покладених на них завдань. Для втілення певних економічних програм можуть створюватися позабюджетні фонди як у

межах держави, так і на міжнародному рівні. Так, країни Євросоюзу створюють фонди надання допомоги країнам Східної Європи.

Фінансування за рахунок безоплатних та благодійних внесків. Надходження з державних цільових фондів за своїм змістом ідентичні бюджетним асигнуванням. Вони здійснюються у формі державних інвестицій і субсидій. Ці надані ресурси мають цільовий характер, що впливає із сутності цих фондів.

Фінансування інвестиційних проектів здійснюється і шляхом падання державних субсидій. Основним джерелом при такому методі є кошти державного та місцевого бюджетів, а також кошти централізованих державних фондів. Інвестиційні проекти, які передбачають залучення цих коштів, обираються на конкурсній основі і мають відповідати стратегії економічного і соціального розвитку та пріоритетним напрямкам структурної перебудови економіки. Перевага надається інвестиційним проектам у паливно-енергетичному комплексі, машинобудуванні, соціальній сфері, агропромисловому комплексі, а також на подолання наслідків Чорнобильської катастрофи.

У загальному розумінні субсидування – це неповернене фінансування, тобто надання грошових коштів та інших постійних та поточних активів на засадах неповернення.

До субсидій у вузькому значенні належать трансферти підприємствам з боку держави (у грошовій формі або у вигляді послуг, що мають грошову оцінку) на фінансування поточних витрат. До субсидій у широкому значенні належать всі форми втручання держави в економічну діяльність, унаслідок яких змінюються ціни на товари або фактор виробництва, а отже – і умови конкуренції на користь окремих підприємств або сфер економічної діяльності. Тобто субсидією вважається будь-яка виплата держави на користь суб'єкта підприємницької діяльності, якщо ця виплата обмежується певною галуззю, певною метою економічної політики, певним регіоном, певним виробничим фактором. В умовах ринкової економіки до субсидій у

широкому значенні також належать трансферти, що мають характер субсидій. Це платежі домогосподарствам і приватним організаціям, які суттєво впливають на структуру економіки.

Розрізняють такі види субсидування, як: дотації, гранти, субвенції, спонсорська або донорська допомога.

Фінансування шляхом надання дотацій – це спосіб підтримки будь-яких проектів урядом чи місцевими органами влади. Зазвичай, дотуються соціально важливі програми та проекти, природоохоронні та ресурсозберігаючі технології. Дотації надаються на фінансування тільки частини інвестиційного проекту, а частка державних інвестицій, зазвичай не перевищує 50%. У ряду випадків, надаючи певну дотацію, держава виступає умови, щоб решта була профінансована приватним капіталом, та контролює цільове використання коштів. Існують також експортні дотації, які надаються з державного бюджету з метою заохочення вивозу товарів. У цьому випадку встановлюються різноманітні податкові та митні пільги.

Гранти – близькі за змістом до дотацій. Відмінність полягає у тому, що їх розміри порівняно невеликі, вони можуть надаватися на фінансування проекту загалом, які мають переважно інноваційний або соціальний характер. Звітність про їх виконання має більш суворий характер, підлягає аудиторським перевіркам, а іноді призначаються менеджери, які стежать за повним виконанням умов договору гранту.

Субвенції, на відміну від дотацій та грантів, надаються урядом місцевим органам влади та мають цільове призначення. У випадках порушення цих умов підлягають поверненню. Ініціатором субвенцій виступають місцеві органи влади.

Очевидно, що всі ці форми державного втручання в економіку визначаються економічними умовами, зі змінами яких змінюються як форми бюджетного фінансування, так і форми їх застосування.

Змішане фінансування – базується на комбінаціях різних методів фінансування інвестиційних проектів, і тому може бути використаним для

фінансування будь-яких інвестиційних проектів.

8.4. Оптимізація вартості і структури інвестиційних ресурсів

У прийнятті рішення про залучення джерел для фінансування інвестиційних проектів важливу роль відіграє визначення вартості інвестиційних ресурсів, або капіталу, що інвестується.

Капітал - це сукупність грошових та матеріальних коштів, інвестованих у бізнес з метою отримання прибутку, і необхідний фактор виробництва, що, як будь-який інший, має вартість.

Вартість капіталу - це доход, який повинні принести інвестиції, щоб виправдати себе з точки зору інвестора. Виражається процентною ставкою від суми капіталу, яку необхідно виплатити інвестору протягом року за користування його капіталом. Іншими словами, вартість капіталу - це мінімальна норма прибутковості вкладених інвестицій.

Виходячи з особистих побажань і умов ринку, інвестори встановлюють очікувану доходність кожного з активів, який вони можуть купити. **Очікувані доходи** - це майбутні доходи інвесторів за те, що вони ризикують вкладати гроші. Необхідна очікувана ставка доходу на вкладений капітал називається вартістю капіталу. Іншими словами, *вартість капіталу* - це рівень доходу, який фірма повинна сплатити інвесторам, щоб спонукати їх ризикувати своїми грошима.

Вважається, що вартість капіталу - це альтернативна вартість, тобто доход, який очікують отримати інвестори від альтернативних можливостей вкладання капіталу за умов такого ж ризику. Якщо підприємство бажає отримати інвестиції, воно повинне забезпечити доход не менший, ніж альтернативні інвестиції.

Вартість капіталу застосовується в основному для оцінки економічної ефективності інвестицій і використовується як ставка дисконту для приведення різночасових елементів грошових потоків. Чому саме вартість

капіталу використовується як ставка дисконту? Нагадаємо, що **ставка дисконту** - це мінімальна норма доходності, яку підприємство очікує отримати в процесі реалізації інвестиційного проекту. Вартість капіталу є мінімальною нормою доходності оскільки це процент, який підприємство повинне сплатити інвесторам за користування їх капіталом. Тобто, якщо встановити ставку дисконту нижче за вартість капіталу, підприємство не зможе розрахуватися з власниками капіталу. Інвестори нададуть нові кошти лише тоді, коли підприємство сплатить їм необхідну ставку доходу, щоб компенсувати їх ризик. Таким чином, якщо вартість капіталу насправді є необхідною ставкою доходу, яку фірма повинна сплачувати для залучення капіталів, вона стає орієнтиром для вимірювання прибутковості різних інвестицій.

Можна проводити фінансування інвестицій повністю за рахунок власного капіталу. Але більшість фірм отримують значну частину капіталу за рахунок довгострокового боргу, випуску привілейованих та звичайних акцій.

Структура капіталу - це складові фінансів фірми. Вона зафіксована у правій частині балансу, де показані основні джерела коштів, залучених для фінансування.

Усі джерела інвестиційних ресурсів можна умовно поділити на внутрішні та зовнішні.

Внутрішніми джерелами фінансування є нерозподілені прибутки та амортизація. Вони мають оптимально можливу вартість капіталу, без них підприємство змушене звертатись до зовнішніх джерел фінансування - залучати капітал шляхом додаткового випуску звичайних або привілейованих акцій, облігацій або брати позику.

Зовнішні джерела потребують сплати дивідендів або річних процентів, тому капітал із зовнішніх джерел завжди коштує дорожче, ніж із внутрішніх. Через те, що внутрішні джерела замінюють зовнішні, їм слід надавати таку вартість капіталу, ніби фірма випустила нові акції.

Отже, структура капіталу включає в себе:

1) власний капітал у вигляді звичайних акцій, накопиченого прибутку та амортизаційних відрахувань за рахунок діяльності підприємства;

2) позиковий капітал у вигляді випуску облігацій, довгострокового банківського кредиту, випуску і продажу привілейованих акцій.

Фактори, що визначають вартість капіталу, ризикованість доходів; частка заборгованості в структурі капіталу; фінансова міцність фірми і те, як інвестори оцінюють цінні папери фірми; рівень прибутковості інших інвестицій; структура джерел фінансування.

Якщо очікувані надходження і грошовий потік мінливі, заборгованість висока, фірма не має міцної фінансової репутації, інвестори вкладатимуть кошти тільки тоді, коли їх ризик буде компенсовано високими доходами. І навпаки, доходи, які постійно зростають, низька заборгованість і надійна фінансова репутація дозволяють фірмі залучати капітал із низькими витратами.

Вартість капіталу за рахунок короткострокових та довгострокових джерел визначається ринком. Інвестори аналізують, який буде ризик, якщо вони нададуть фірмі капітали. Очевидно, за високого ризику винагорода, яку вони вимагають (а це витрати для фірми) висока; за низького ризику вартість капіталу буде незначна, але за умови, що на ринкові ставки раптом не вплине вкрай непевна економічна ситуація.

Непевність і ризик зумовлюються і часом. Чим довший термін вкладання коштів, тим вища вартість капіталу, спричинена ризиком часу, зокрема ризиком втратити всю вкладену суму через неплатоспроможність і банкрутство.

Для того, щоб визначити загальну вартість капіталу, необхідно спочатку оцінити величину кожної його компоненти.

Компонента капіталу - це один із типів необхідного капіталу, що отримується фірмою. Кожен з них має власну вартість, а вартість капіталу фірми в цілому визначається як середньозважена за цими компонентами.

Вартість інвестиційних ресурсів (капіталу) – це необхідна ставка

доходу, яку повинна мати фірма, щоб покривати витрати для залучення капіталів на ринку. Основними факторами, що визначають вартість капіталу є: ризикованість одержаних доходів, питома вага заборгованості в його структурі, фінансова стійкість компанії та інші фактори. Наприклад, якщо сподівані надходження та грошовий потік мінливі, заборгованість висока, а підприємство немає міцної фінансової репутації, інвестори купуватимуть його акції тільки тоді, коли їх ризик буде компенсований високими доходами. І навпаки, постійно зростаючі доходи, низька заборгованість і гарна фінансова репутація дають змогу фірмі випустити облігації та акції з низькими витратами.

Крім рівня дохідності та ризику, на вартість інвестиційного капіталу впливає і те, які джерела фінансування залучаються для реалізації інвестицій, бо ціна власних (прибутку), боргових (банківські позички, емісія облігацій) та залучених (емісія привілейованих та звичайних акцій) ресурсів різна.

Далі розглянемо механізми формування ціни на кожен вид інвестиційних ресурсів окремо.

У процесі інвестиційної діяльності підприємство часто використовує боргові кошти. Вартість цього капіталу визначається на ринку з урахуванням: терміну користування позичкою; заходу, що кредитується; забезпечення своєчасності розрахунків позичальника за раніше одержаними позиками та міри ризику.

Крім того, на вартість боргового капіталу впливають такі фактори, як:

- зміна процентів за депозитами;
- офіційно оголошений індекс інфляції;
- можливості одержання довгострокового інвестиційного кредиту в інших фінансово-кредитних установах на більш вигідних умовах;
- урахування кредитором характеру партнерських взаємовідносин із позичальником (фінансового стану, кредитної історії, тривалості та міцності зв'язків), альтернативних варіантів вкладення (інвестування) коштів в інші активи з метою одержання максимального доходу; можливого ризику

кредитування, особливо інноваційних проектів;

- витрати з оформлення позики та проведення моніторингу;
- розмір, строк та механізм погашення боргу та інші фактори.

Останнім часом банки зобов'язані в кредитному договорі зазначати сукупну вартість кредиту з урахуванням процентної ставки за ним, вартості всіх супутніх послуг та інших фінансових зобов'язань споживача, які пов'язані з отриманням, обслуговуванням і погашенням кредиту (на користь третіх осіб – страховиків, оцінювачів, реєстраторів, нотаріусів тощо), а також зазначити її в процентному значенні та в грошовому виразі у валюті платежу за кредитним договором, у вигляді реальної процентної ставки (у річних відсотках) (d), яка точно дисконтує всі майбутні грошові платежі споживача за кредитом до чистої суми виданого кредиту.

Розрахунок значення реальної процентної ставки здійснюється з використанням такої формули:

$$ЧСК = \sum_{d=1}^n \frac{k_n}{(1+d)^n} \quad (8.23)$$

де ЧСК – чиста сума кредиту, наданого позичальнику;

d – реальна процента ставка;

t – порядковий номер періоду дії кредитного договору (місяць або день);

n – загальна залишкова кількість періодів дії кредитного договору (місяців або днів) на дату розрахунку;

K – сума коштів, яку позичальник сплачує банку та/або іншим особам за кредитом. До неї входять; платежі в погашення основного боргу; відсотки за користування ним; комісії на користь банку; платежі на користь третіх осіб, які сплачуються відповідно до отриманого кредиту та пов'язані з обслуговуванням і погашенням кредиту.

Рівень фінансових витрат, пов'язаних з одержанням кредиту, може

визначатися і через ефективну річну ставку відсотку (EAR). Ця ставка визначає ті відносні витрати, які несе позичальник за рік загалом, виплачуючи проценти за кредит. Визначається вона наступним чином:

$$EAR = (1 + r/m)^n - 1 \quad (8.24)$$

де EAR – ефективна річна ставка за кредит;

r – річна ставка відсотку за кредит, коефіцієнт;

n – кількість періодів (років);

t – кількість нарахувань у році за ставкою відсотку r/t;

Розглянемо приклад. Є два варіанти залучення боргових коштів на фінансування інвестиційного проекту. За варіантом А – нарахування здійснюється щомісячно за ставкою 24% річних, а за варіантом В – щоквартально за ставкою 28% річних. Визначити кращий варіант для підприємства.

Варіант А: $EAR = (1 + 0,24/12)^{12} - 1 = 1,268 - 1 = 0,268$ (26,8 %).

Варіант В: $EAR = (1 + 0,28/4)^4 - 1 = 1,3108 - 1 = 0,3108$ (31,08 %).

Таким чином, за варіантом В ефективна ставка відсотку вища, отже для підприємства краще залучати кошти за першим варіантом.

Вартість власного капіталу - це грошовий дохід, який очікують одержати власники підприємства. Є декілька моделей її оцінки. Використання тієї чи іншої моделі залежить від наявності достатньої інформації.

1. Модель прогнозованого зростання дивідендів. Прибутки фірми після сплати податків повністю належать акціонерам фірми. Керівництво може використати ці прибутки двома шляхами: виплатити їх як дивіденди; утримати їх та реінвестувати у виробництво.

Утримуючи прибутки, фірма повинна заробити на цих грошових фондах не менше, ніж акціонери самі змогли б одержати, інвестуючи їх у інші цінні папери еквівалентного ризику. Тому вартість нерозподілених

прибутків повинна дорівнювати нормі приміцність фірми і те, як інвестори оцінюють цінні папери фірми; рівень прибутковості інших інвестицій; структура джерел фінансування.

Якщо очікувані надходження і грошовий потік мінливі, заборгованість висока, фірма не має міцної фінансової репутації, інвестори вкладатимуть кошти тільки тоді, коли їх ризик буде компенсовано високими доходами. І навпаки, доходи, які постійно зростають, низька заборгованість і надійна фінансова репутація дозволяють фірмі залучати капітал із низькими витратами.

Вартість капіталу за рахунок короткострокових та довгострокових джерел визначається ринком. Інвестори аналізують, який буде ризик, якщо вони нададуть фірмі капітали. Очевидно, за високого ризику винагорода, яку вони вимагають (а це витрати для фірми) висока; за низького ризику вартість капіталу буде незначна, але за умови, що на ринкові ставки раптом не вплине вкрай непевна економічна ситуація.

Непевність і ризик зумовлюються і часом. Чим довший термін вкладання коштів, тим вища вартість капіталу, спричинена ризиком часу, зокрема ризиком втратити всю вкладену суму через неплатоспроможність і банкрутство.

Для того, щоб визначити загальну вартість капіталу, необхідно спочатку оцінити величину кожної його компоненти.

Компонента капіталу - це один із типів необхідного капіталу, що отримується фірмою. Кожен з них має власну вартість, а вартість капіталу фірми в цілому визначається як середньозважена за цими компонентами.

Моделі визначення вартості власного капіталу

Вартість власного капіталу - це грошовий доход, який очікують одержати власники підприємства. Є декілька моделей її оцінки. Використання тієї чи іншої моделі залежить від наявності достатньої інформації.

Модель прогнозованого зростання дивідендів. Прибутки фірми після сплати податків повністю належать акціонерам фірми. Керівництво може використати ці прибутки двома шляхами: виплатити їх як дивіденди; утримати їх та реінвестувати у виробництво.

Утримуючи прибутки, фірма повинна заробити на цих грошових фондах не менше, ніж акціонери самі змогли б одержати, інвестуючи їх у інші цінні папери еквівалентного ризику. Тому вартість нерозподілених прибутків повинна дорівнювати нормі прибутку, яка встановлюється акціонерами на власний капітал фірми. Вартість власного капіталу розраховується при цьому за формулою

$$C_e = \frac{D_1}{P} + q$$

де C_e - вартість власного капіталу;

D_1 - дивіденд на акцію, що очікується отримати наприкінці першого року;

P - поточна ціна акції;

q - очікуваний темп зростання дивідендів.

Якщо фірма не може інвестувати нерозподілені прибутки так, щоб отримати від реінвестування принаймні величину C_e , то їй доцільно виплатити ці кошти акціонерам, оскільки вони можуть інвестувати їх в інші активи, які забезпечують отримання такого прибутку.

Цінова модель оцінки капітальних активів (CAPM: Capital Assets Price Model). Ця модель використовує показник ризику для конкретної компанії, який формалізується введенням показника β -коефіцієнт. Це показник відносної нестійкості цін акцій відносно решти ринку. Вважається, що ($\beta = 0$, якщо активи фірми без ризикові; ($\beta = 1$, якщо активи фірми мають середній рівень ризику.

Цінними паперами з середнім рівнем ризику вважаються ті, ціни яких мають тенденцію підніматись та знижуватись синхронно з розвитком ринку в цілому. Відповідно, якщо у компанії $\rho = 0,5$, це означає, що її акції мають ризик у два рази менший, ніж середній ризик на фондовому ринку. Величину β -коефіцієнта можна розрахувати за формулою

$$\beta = \frac{\Delta r}{\Delta r_m},$$

де Δr - прибутковість акцій підприємства, що аналізується;

Δr_m - середня прибутковість ринку цінних паперів.

Після визначення величини коефіцієнта можна розрахувати вартість нерозподілених прибутків (вартість власного капіталу) за допомогою формули

$$C_e = C_{rf} + (C_m - C_{rf}) \beta,$$

де C_{RF} - показник прибутковості для безризикового вкладання капіталу;

C_m - середній ринковий показник прибутковості;

β -фактор ризику.

Модель прибутку на акцію. В даному випадку оцінка вартості капіталу ґрунтується на показнику прибутку на акцію, а не на величині дивідендів. Багато експертів вважають, що саме показник прибутку на акцію відображає реальний дохід, який отримують акціонери, не залежно від того, буде він виплачений у вигляді дивідендів або буде реінвестований, щоб принести вигоди в майбутньому.

Згідно з цією моделлю вартість власного капіталу визначається за формулою

$$C_e = \frac{П}{P}$$

де $П$ - величина прибутку на одну акцію;

P - ринкова ціна однієї акції.

Модель "премії за ризик". Аналітики, які не мають достатньої впевненості в результатах перших трьох моделей, часто використовують суб'єктивну процедуру для визначення вартості акціонерного капіталу фірми. Вони просто додають до процентної ставки на довгостроковий борг, яким володіє фірма, премію за ризик. Ця модель має договірний характер і розраховується за формулою

$$C_e = C_n + RP,$$

де C_n - рівень прибутковості інвестицій в інші, альтернативні можливості;

RP – премія за ризик.

Премія за ризик базується на емпіричних дослідженнях, тому використання цього методу дає досить точні значення вартості акціонерного капіталу.

На вартість капіталу від облігацій впливають ті ж фактори, що і на ціну інвестиційного кредиту. Проте вартість капіталу, залученого від емісії облігацій розраховується за такою формулою:

$$K_b = \frac{C_b}{F \times (1 - V)} \quad (8.25)$$

де K_b – вартість капіталу від розміщення облігацій;

C_b – річний купон на випуск нових облігацій;

F – номінальна вартість облігацій;

V – витрати на випуск облігацій, питома вага у коефіцієнтах до номінальної вартості облігацій.

У зв'язку з тим, що відсотки за кредит та за облігаціями входять до собівартості продукції, тобто утримуються до оподаткування, то вартість боргового капіталу має враховувати ставку податку. Формула розрахунку вартості облігацій тоді матиме такий вигляд:

$$K_b = K_b(1 - tax) \quad (8.26)$$

де tax – ставка податку на прибуток.

Наприклад, дохідність боргового капіталу становить 12%. Тоді випущені облігації, або наданий кредит у розмірі 1000 грн. будуть приносити щорічно (1000 грн. \times 12% = 120 грн.). Якщо ставка податку становить 25%, то витрати в 120 грн. на виплату відсотків будуть означати економію в податках в розмірі – 30 грн. При цьому витрати на виплату відсотків після сплати податків становитимуть 120 – 30 = 90 грн. Таким чином, вартість боргового капіталу після сплати податків становитиме – 90/1000 = 0,09 (9%), або $(1 - 0,25) \times 12\% = 9\%$.

Далі розглянемо моделі визначення вартості капіталу від випуску акцій.

Однією з особливостей привілейованих акцій є сплата фіксованого дивіденду або оголошеного проценту від вартості акції на час її випуску. Розрахунок вартості капіталу від привілейованих акцій здійснюється за формулою:

$$K_p = \frac{P}{P_s \times (1 - V)} \quad (8.27)$$

де K_p – вартість капіталу з урахуванням випуску та розміщення привілейованих акцій;

P – привілейований дивіденд;

P_s – ринкова вартість привілейованих акцій;

V – витрати на випуск привілейованих акцій, питома вага у коефіцієнтах.

На відміну від облігацій, поправка на податки не здійснюється, бо дивіденди від привілейованих акцій сплачуються після того, як корпорація сплатить податок на прибуток. Таким чином, фірма бере на себе всі ринкові витрати фінансування привілейованих акцій.

Вартість капіталу від простих акцій складається з трьох факторів: ціни акцій: дивідендів, що сплачуються фірмою та темпу приросту дивідендів. Таким чином, формула розрахунку вартості капіталу від простих акцій буде мати такий вигляд:

$$K_p = \frac{P}{P_s \times (1 - V)} + G \quad (8.28)$$

де K_s – вартість капіталу від випуску простих акцій;

P – дивіденди;

P_s – ринкова вартість простих акцій;

V – витрати на випуск простих акцій, питома вага у коефіцієнтах;

G – постійний темп приросту дивідендів.

Вартість капіталу від простих акцій можна також підрахувати і через модель оцінки капітальних активів МОКА або (CAPM). Використання цієї моделі найбільш поширено в умовах стабільної ринкової економіки за наявності значної кількості даних, що характеризують прибутковість роботи підприємства. Модель використовує показник ризику конкретної фірми, який формалізується введенням показника β . Цей показник працює таким чином:

$\beta = 0$, якщо активи компанії безризикові;

$\beta = 1$, якщо ризик активів компанії на рівні середнього по ринку усіх підприємств країни;

$0 < \beta < 1$, якщо активи підприємства менш ризикові щодо до інших підприємств на ринку;

$\beta > 1$, якщо активи підприємства мають велику міру ризику.

Таким чином, формула розрахунку вартості капіталу від випуску простих акцій матиме такий вигляд:

$$K_s = i + (R_m - i) \times \beta \quad (8.29)$$

де K_s – вартість капіталу від емісії простих акцій;

i – показник дохідності для безризикових вкладень капіталу;

R_m – середній по ринку рівень дохідності;

β – фактор ризику активів.

Наприклад, підприємство А – відносно стабільна компанія зі значенням $\beta = 0,4$. Відсоткова ставка за безризиковими інвестиціями становить – 5%, а середня на фондовому ринку – 11%. Таким чином вартість капіталу від розміщення простих акцій за МОКА становитиме:

$$K_s = 0,05 + (0,11 - 0,05) \times 0,4 = 0,074 \text{ (7,4\%)}$$

Основною проблемою в визначенні вартості капіталу від простих акцій за МОКА є те, що важко визначити, якою буде безпечна ставка дохідності в певний час та як правильно визначити фактор ризику β . Тому, ця методика може використовуватися як контроль результатів звичайного способу визначення вартості капіталу K_s .

Модель вартості капіталу за рахунок нерозподілених прибутків. Нерозподілені прибутки – це джерело внутрішнього походження. Коли з чистого доходу вираховують дивіденди, кошти, що залишаються, зазвичай, реінвестуються у виробництво, з нерозподіленими прибутками не пов'язані ніякі витрати на випуск цінних паперів. Проте вони пов'язані з вартістю капіталу. Причиною є те, що альтернативою нерозподіленим прибуткам,

коли треба залучати капітал, був би випуск додаткових простих акцій. Отже, та сама вартість капіталу, що має відношення до простих акцій, належать і до нерозподілених прибутків. Крім того, власники акцій є власниками фірми. Коли частина прибутків залишається у фірмі, замість того, щоб бути розподіленою на дивіденди, власники акцій вважають, що отримані кошти дадуть потім необхідну ринкову дохідність простих акцій. Ця необхідна ринкова ставка доходу і є вартістю від простих акцій.

З огляду на те, що нерозподілені прибутки залишаються після сплати податків, врахування ставки податку непотрібно.

Таким чином, формула розрахунку вартості капіталу за рахунок нерозподілених прибутків буде мати такий вигляд:

$$K_s = \frac{P}{P_s} + G \quad (8.30)$$

де K_s – вартість капіталу за рахунок нерозподілених прибутків;

P – дивіденди на просту акцію;

P_s – ринкова вартість простих акцій;

G – постійний темп приросту дивідендів.

Вартість капіталу за рахунок нерозподілених прибутків взагалі трохи нижча, ніж вартість капіталу від щойно випущених звичайних акцій, але вища, ніж вартість капіталу від облігацій або привілейованих акцій.

Загалом, вартість залученого капіталу для фірми – незалежно від того, які цінні папери випускаються, показує щорічні платежі фірми інвесторам відповідно до їх інвестицій. Вартість капіталу від облігацій менша за вартість капіталу від простих акцій, передусім, тому, що у разі неплатоспроможності кредиторам гроші сплачуються першочергово, інвестори, що купують боргові зобов'язання фірми, ризикують менше, ніж власники акцій. Крім того, дивіденди на прості акції, на відміну від процентів за борги, підлягають оподаткуванню.

Наступним кроком після визначення вартості окремих інвестиційних ресурсів є вирахування середньозваженої вартості капіталу (WACC), яка може бути визначена, як рівень дохідності, який повинен приносити інвестиційний проект, щоб покрити усі витрати із залучення коштів. Крім того, цей рівень має бути не нижчим доходу від інвестування в інші об'єкти з подібним рівнем ризику.

Середньозважена вартість капіталу є відносним значенням, тому вона виражена у відсотках та розраховується як середнє значення з необхідної прибутковості за різними джерелами фінансування, а питомаю вагою є частки кожного джерела фінансування інвестицій. На неї впливає як вартість окремих видів залучених капіталів, так і їх частки в структурі капіталу для фінансування проекту.

$$WACC = K_b \times (1 - tax) \times \left(\frac{B}{B + P + S} \right) + K_p \times \left(\frac{P}{B + P + S} \right) + K_s \times \left(\frac{S}{B + P + S} \right) \quad (8.31)$$

де B – облігації;

P – привілейовані акції;

S – прості акції;

K_b – вартість капіталу від розміщення облігацій;

K_p – вартість капіталу від розміщення привілейованих акцій;

K_s – вартість капіталу від розміщення простих акцій;

tax – ставка оподаткування.

Оскільки усі витрати підприємства з виплати доходу всім власникам залучених інвестованих коштів до загальної суми інвестованих коштів становлять 15,13%. то це означає, що підприємство може приймати інвестиційне рішення, очікувана рентабельність якого повинна бути не нижче 15,13%.

Структура фінансування підприємства

| Джерела коштів | Частка (d),% | Необхідна прибутковість (ціна джерела),% |
|-------------------------|--------------|--|
| Нерозподілений прибуток | 2,8 | 15,2 |
| Привілейовані акції | 8,9 | 12,1 |
| Звичайні акції | 42,1 | 16,5 |
| Банківські кредити | 40,3 | 19,5(1 – 0,25) |
| Облігаційна позика | 5,9 | 18,6(1 – 0,25) |
| Разом | 100,00 | – |

У процесі визначення середньозваженої вартості капіталу варто пам'ятати, що коли вираховується значення цього показника, краще використовувати відповідні частки, обраховані на основі ринкових цін цінних паперів. Обчислення процентних ставок в структурі капіталу на базі балансової вартості занижує питому вагу простих акцій, що спотворює реальне значення середньозваженої вартості капіталу. Крім того, хоч середньозважена вартість капіталу і використовується як міра для оцінки відносної переваги окремих інвестицій, у багатьох випадках кожен проект слід аналізувати окремо. За потреби, ставка дисконту, що береться для визначення прибутковості проекту, має відображати власний специфічний ризик проекту, а не загальну середньозважену вартість капіталу.

Ціна інвестиційного капіталу не є постійним значенням, бо підприємству завжди необхідно залучати додаткові кошти фінансування інвестицій, що призводить до зміни структури капіталу та ціни окремих джерел. Ціна капіталу, яка визначається на основі прогнозних значень фінансових витрат, пов'язаних із забезпеченням необхідної структури джерел фінансування, і може базуватися на поточній інформації про стан фінансового ринку або на передбачуваних оцінках майбутніх змін умов надання капіталу, має назву зваженої (маржинальної) граничної вартості капіталу (МСС).

Найбільш простий випадок, пов'язаний з використанням додаткових коштів, характеризується змінами в структурі капіталу і постійною ціною окремих його джерел. В цій ситуації *MCC* визначається за такою формулою:

$$MCC = \frac{K_b(I_b + \Delta I_b) + K_e(I_e + \Delta I_e) + K_p(I_p + \Delta I_p) + K_s(I_s + \Delta I_s)}{(I_b + \Delta I_b) + (I_e + \Delta I_e) + (I_p + \Delta I_p) + (I_s + \Delta I_s)} \quad (8.32)$$

де K_b, K_e, K_p, K_s – відповідно ціна боргових коштів (b); нерозподіленого прибутку (e); привілейованих акцій (p); простих акцій (s), коефіцієнт;

I_b, I_e, I_p, I_s – обсяг фінансування, одержаний з відповідних джерел, у старій структурі капіталу, грн.;

$\Delta I_b, \Delta I_e, \Delta I_p, \Delta I_s$ – збільшення капіталу, який залучається з відповідних джерел, грн.

Якщо у результаті використання додаткових коштів фінансування змінюється не тільки структура капіталу, а й ціна окремих джерел, тоді варто визначати граничну ціну для кожного джерела фінансування. Наприклад, гранична ціна боргових коштів (*MCB*) визначатиметься за такою формулою:

$$MCB = \frac{K_{bn} \times I_{bn} - K_{bo} \times I_{bo}}{I_{bn} - I_{bo}} \quad (8.33)$$

де K_{bn}, K_{bo} – ціна боргових коштів, відповідно в новій та старій структурі капіталу, коефіцієнт;

I_{bn}, I_{bo} – розмір боргу після і до залучення додаткових коштів, грн.

Гранична ціна інших джерел фінансування визначається аналогічно. Завершальним етапом є розрахунок узагальнюючого показника граничної ціни капіталу, який буде визначатися як сума усіх граничних цін джерел фінансування інвестованого капіталу:

$$MCC = d_{en} \times MCE + d_{dn} \times MCD + d_{pn} \times MCP + d_{sn} \times MCS \quad (8.34)$$

де d_{env} , d_{dn} , d_{pn} , d_{sn} – частка відповідних джерел у новій структурі інвестиційного капіталу, коеф.;

MCC – гранична ціна інвестованого капіталу, коеф.;

MCP – гранична ціна привілейованих акцій компанії, коеф.;

MCS – гранична ціна реінвестованого прибутку, коеф.

Важливою складовою стратегії формування інвестиційних ресурсів підприємства є побудова оптимальної структури джерел фінансування.

Оптимальна структура капіталу виражає таке співвідношення використання власного та позичкового капіталу, за якого забезпечується найефективніший взаємозв'язок між коефіцієнтами рентабельності власного капіталу та заборгованості, тобто максимізується ринкова вартість підприємства.

Процес оптимізації структури капіталу має здійснюватися у такій послідовності:

1) Аналіз складу капіталу у динаміці за низку періодів (кварталів, років), а також тенденції зміни його структури. При цьому розглядаються такі показники, як коефіцієнт фінансової незалежності, заборгованості, співвідношення між довгостроковими та короткостроковими зобов'язаннями. Далі вивчаються показники оборотності та рентабельності активів та власного капіталу.

2) Оцінка основних факторів, що визначають структуру капіталу. До них належать:

- галузеві особливості господарської діяльності;
- стадія життєвого циклу фірми (молоді компанії з конкурентоздатною продукцією можуть залучати для свого розвитку більше позичкового капіталу, а зрілі використовують, переважно, власні кошти);
- кон'юнктура товарного та фінансового ринків;
- рівень прибутковості поточної діяльності;
- податкове навантаження на компанію (частка податків, що сплачуються, у виручці прямих і непрямих від продажу – бруто);

- міра концентрації акціонерного капіталу (прагнення власників капіталу зберегти контрольний пакет акцій).

З урахуванням цих та інших чинників управління структурою капіталу передбачає вирішення двох основних завдань:

а) встановити пропорції використання власного або зовнішнього капіталу;

б) забезпечити (за необхідністю) залучення додаткового внутрішнього або зовнішнього капіталу.

3) Оптимізація структури капіталу за критерієм прибутковості власного капіталу.

4) Оптимізація структури капіталу за критерієм мінімізації його вартості (ціни). Вона базується на попередній оцінці власного та залученого капіталу за різних умов його залучення й варіантних розрахунках середньозваженої вартості капіталу.

Найчастіше для вирішення проблем оптимізації структури капіталу використовують ефект фінансового важеля (левериджу).

Структура капіталу, що інвестується пов'язана з співвідношенням боргу та власного капіталу. Чим більшу заборгованість, порівняно до власного капіталу, має фірма, тим вищий її фінансовий леверидж. Крім того, у тих випадках, коли ставка щорічних фінансових вигод від інвестицій, що здійснюються із залученням позичкових коштів, перевищує процент за кредит, леверидж є позитивним. Якщо дохідність з інвестицій не перевищує процент за позичковими коштами, леверидж є негативним. У випадках, коли, інвестиції приносять дохід, що дорівнює проценту за кредит, леверидж є нейтральним.

Властивість фінансового левериджу (важеля) полягає у тому, що виникає можливість використовувати капітал, взятий у борг під фіксований відсоток, для інвестицій, які приносять прибуток більший за відсоток за кредит.

Фінансовий леверидж має вплив на використання боргових цінних

паперів для фінансування інвестицій. Він визначається співвідношенням між доходом до вирахування процентів за кредит та податків (ДВКП) та доходом на акцію (ДНА):

$$\text{Рівень}_\text{фінансового}_\text{леверіджу} = \frac{\text{ДВКП}}{\text{ДВКП} - \text{відсотки}_\text{за}_\text{борг}} \quad (8.35)$$

Коли фірма бере в борг, вона зобов'язується сплатити проценти і у майбутньому погасити основу суму боргу. Ці проценти вираховуються з оподаткованого доходу, отже інвестори отримують більше доходу.

Таким чином, чим більше боргів має фірма у структурі свого капіталу, тим вищий фінансовий ризик. Це означає, що, незалежно від рівня доходу від своїх операцій, фірма повинна продовжувати сплату фіксованих процентних платежів і основної суми боргу, коли настає термін погашення. Отож, чим більше фірма бере у борг, тим більше у неї фіксованих фінансових витрат і тим вища небезпека неспроможності покрити ці періодичні фіксовані платежі. У випадку, коли борги зростають, зростають і відсоткові платежі. Та попри те, що вони забезпечують фінансовий леверидж, однак зростає ризик, що проценти за позички стануть дуже високими щодо ДВКП. Якщо у період загального спаду економічної активності підприємство скорочує свої операції, її ДВКП теж знижується, що збільшує можливість несплати відсотків за рахунок прибутків підприємства.

Таким чином, варто запам'ятати, що фінансовий леверидж може бути вигідний у період загального підйому інвестиційної активності, але в період спаду може принести втрати через зростання ризиків.

Зростаюча заборгованість може спричинити підвищення мінливості ДНА. Отже, переваги фінансового левериджу слід порівнювати зі зростаючим фінансовим ризиком неплатоспроможності. Настає момент, коли приріст витрат на відсотки за кредит з урахуванням поправок на оподаткування перевищує виграш фірми від фінансового левериджу.

Враховуючи зазначене вище, підприємству слід вміти правильно обирати потрібну структуру капіталу для ефективної реалізації інвестиційного проекту.

Оскільки структура капіталу впливає на ризик, дохід на акцію (ДНА) та фінансовий стан фірми, тому менеджери повинні повсякденно враховувати вплив змін у структурі капіталу.

Фінансування за рахунок боргів – це добре, але до певної межі. Переваги фінансового левериджу зникають у фірм, які мають у структурі капіталу занадто високу частку боргів. Забагато боргів посилює ризик і підвищує потенціальну загрозу неплатоспроможності. Надмірне фінансування за рахунок випуску акцій – теж не краща політика. Вона повністю позбавляє фірму переваг, які дає фінансовий леверидж, а середньозважена вартість капіталу (WACC) стає занадто високою.

Більше того, у деяких випадках випуск надмірної кількості простих акцій може призвести до втрати контролю під час голосування акціонерів. Як наслідок – незбалансованість у структурі капіталу (або дуже багато боргів, або дуже багато акцій) може зашкодити позиції фірми на ринку.

Таким чином, головна мета фінансових менеджерів – обрати таку структуру капіталу, яка за найнижчої вартості капіталу допомагатиме підтримувати стабільні дивіденди та доходи, збагачуватиме акціонерів. Іншими словами, оптимальна структура капіталу має зводити до мінімуму WACC, водночас, підтримувати кредитну репутацію фірми на рівні, що дозволяє залучати нові капітали для реалізації нових інвестиційних проектів на прийнятних умовах.

Вартість фірми визначається сумою боргів, а також чистого доходу, який капіталізується або дисконтується за необхідною ставкою доходу. Виходячи з цього, таблиця 8.7 показує, як змінюється вартість фірми, коли змінюється співвідношення (заборгованість фірми)/(загальний капітал фірми) (В/К). що має 300000 грн загального капіталу фірми (борг плюс власний капітал) і ДВПП 100000 грн.

Зміни вартості фірми за різних співвідношень (В/К), грн.

| Структура капіталу | Співвідношення (В/К) | | |
|--|----------------------|---------|---------|
| | 30% | 50% | 67% |
| 1. Заборгованість (В) | 90 000 | 150 000 | 200 000 |
| 2. Власний капітал (Е) | 210 000 | 150 000 | 100 000 |
| 3. Загальний капітал фірми | 300 000 | 300 000 | 300 000 |
| 4. Доходи до виплати процентів за кредит та податків (ДВКП) | 100 000 | 100 000 | 100 000 |
| 5. Відсотки за борги, 10% | 9 000 | 15 000 | 20 000 |
| 6. Доходи | 91 000 | 85 000 | 80 000 |
| 7. Доходи, капіталізовані під 12% власного капіталу (ст. 6/0,12) | 758 330 | 708 330 | 666 670 |
| Вартість фірми (ст. 1 + ст. 7) | 848330 | 858330 | 866670 |

Якщо змінювати співвідношення боргу та власного капіталу без зміни загальних доходів фірми (ДВПП), то стане очевидним, що вартість фірми підвищується зі зростанням показника В/К. За боргу 67% та акційного капіталу 33%, вартість фірми становить 866670 грн. проти 848330 грн. при співвідношенні 30/70.

Загалом, коли заборгованість фірми стрімко зростає, порівняно з власним капіталом фірми, інвестори схильні пов'язувати це із підвищеним фінансовим ризиком. А тому з майбутнім очікуваним доходом вони пов'язують вищу ставку дисконту. Своєю чергою, дисконтування будь-яких певних доходів сприятиме швидше зниженню вартості фірми. Це пов'язано з тим, що зростаючий ризик сплати порівняно вищих відсотків призводить до підвищення ставки капіталізації доходів від випуску простих акцій. Менеджери намагаються проводити фінансування так, щоб досягти оптимальної структури капіталу. Це зменшує WACC до найнижчого рівня і забезпечує фірмі максимальну вигоду від фінансового левериджу.

До певної межі, зростання заборгованості, порівняно з власним

капіталом, може призвести і до підвищення дохідності на акцію (ДНА). Але на певному рівні значення співвідношення В/К стане завеликим, а це значно ускладнить фірмі сплату її боргів. Це призведе до підвищення вартості капіталу, залученого від зовнішніх джерел, тримати акції стане ризикованіше.

Вплив фінансового левериджу на дохід на акцію (ДНА) добре видний з таблиці 8.8. За того самого ДВКП, підвищення значення співвідношення В/К з 0 до 50% збільшує ДНА з 7,5 грн. до 13,5 грн.

Таблиця 8.8

Фінансовий леверидж і дохід на акцію, грн.

| | Фірма А (В/К = 0) | Фірма Б (В/К=50 %) |
|--|----------------------|-----------------------|
| 1. ДВКП | 100000 | 100000 |
| 2. Сума боргу | 0 | 100000 |
| 3. Відсотки за борг, 10% | 0 | 10000 |
| 4. Дохід до відрахування податків (ст. | 100000 | 90000 |
| 5. Податок на прибуток, 25% | 25000 | 22500 |
| 6. Чистий дохід (ст. 3– ст.4) | 75000 | 67500 |
| 7. Випущені акції | 10000 | 5000 |
| 8. ДНА (дохід на акцію) (ст. 5/ ст. 6) | 7,5 | 13,5 |

Отже, ми з'ясували, що рівень фінансового левериджу визначається приростом ДНА від певної зміни значення ДВКП, і цю взаємозалежність можна показати так:

$$\text{Рівень}_\text{ фінансового}_\text{ левериджу} = \frac{\text{ЗмінаДНА}(\%)}{\text{ЗмінаДВКП}(\%)} \quad (8.36)$$

У фірми інвестують тому, що хочуть одержати більше доходів. Припускаємо, що, коли фірма інвестує кошти від щойно випущених нових облігацій, ДВКП зростає до 50%. а ДНА подвоюється. За цих умов рівень фінансового левериджу стає рівним – $100\%/50\% = 2,00$.

Це означає, що за цієї фінансової структури фірми будь-яка зміна розміру ДВПП у відсотковому значенні призводить до відповідної подвійної зміни ДНА у відсотковому значенні. Якщо вираховувати рівень фінансового левериджу фірми у певний момент, рівняння стає таким:

$$\text{Рівень}_\text{фінансового}_\text{левериджу} = \frac{\text{ДВПП}}{\text{ДВПП} - \text{відсотки}_\text{за}_\text{борг}} \quad (8.37)$$

Наприклад, порівняємо рівень фінансового левериджу (РФЛ) для фірми А та фірми Б, представлених у таблиці 8.8.

$$\text{РФЛ}_\text{А} = 100\,000 \text{ грн} / 100\,000 \text{ грн} = 1.00$$

$$\text{РФЛ}_\text{Б} = 100\,000 \text{ грн} / (100\,000 \text{ грн} - 10\,000 \text{ грн}) = 1,11$$

Таким чином, фірма Б має вищий рівень фінансового левериджу, ніж фірма А. У фірми А немає боргів. Отже, будь-яка відносна зміна ДВКП призводить до такої ж відносної зміни чистого доходу.

Співвідношення В/К фірми Б становить 50 %. Якщо ДВКП фірми Б зростає на певний відсоток, то її чистий дохід відповідно зростає у 1,11 рази.

Загалом, чим вища заборгованість, тим вищий рівень фінансового левериджу. Проте леверидж працює в обох напрямках. Наприклад, коли рівень фінансового левериджу має значення 2,00, зменшення ДВКП на 1 % зменшує ДНА на 2%. Отож, чим вищий фінансовий леверидж, тим мінливішими стануть доходи на акцію, а фірма – більш ризикованою.

Таким чином, можна зробити висновок, що фінансовий леверидж призводить до підвищення вартості фірми. Коли заборгованість стає дуже високою у порівняно, з власним капіталом, то фінансовий ризик і шанси неплатоспроможності (неспроможність сплатити борги) зростають, тому, ймовірніше, ринкова вартість фірми впаде. Мета підприємства – знайти такий рівень фінансового левериджу (В/К), який не призводить до значних змін доходу на акцію фірми і не насторожує інвесторів щодо зростаючого ризику неплатоспроможності.

Враховуючи інтереси власників компанії, підприємствам необхідно мати реальну можливість оптимізації структури капіталу інвестиційного проекту за рахунок вибору такого її варіанта, при якому досягається максимальний рівень ефективності використання власних коштів та мінімізується фінансовий ризик. При визначенні оптимальної структури джерел фінансування інвестиційних проектів часто використовують співвідношення "рентабельність – фінансовий ризик" (λ), яке визначається за такою формулою:

$$\lambda = \frac{ROE}{FR} = \frac{(P - r \times B) \times (t - tax)}{E} \div \frac{(r - r_f) \times B}{B + E} \quad (8.38)$$

де P – річний розмір проектного прибутку до оподаткування і виплати відсотків;

B – розмір боргового капіталу, направлено на фінансування інвестицій;

E – розмір власного капіталу, направлено на фінансування інвестицій;

r – середня ставка відсотку по позикових коштах фінансування, коефіцієнт;

r_f – безризкова ставка рентабельності на фінансовому ринку, коефіцієнт;

tax – ставка податку та інших відрахувань з прибутку, коефіцієнт.

При цьому вважається оптимальним варіант структури капіталу, в якому показник λ буде мати найбільше значення ($\lambda \rightarrow max$).

Також в оцінці оптимального варіанту структури інвестиційного капіталу, рекомендується додатково використовувати показник терміну окупності (PP), що розраховується за такою формулою:

$$PP = \frac{IS}{(P - r \times B) \times (1 - tax)} \quad (8.39)$$

де IS – потреба в капіталі зі всіх джерел фінансування.

Розглянемо це на прикладі. За даними таблиці 8.9 визначимо найкращий варіант структури джерел фінансування інвестиційного проекту.

У ході оцінки оптимальної структури капіталу інвестиційного проекту необхідно дотримуватися таких етапів аналізу:

- 1). Оцінюється загальна потреба у капіталі, незалежно від можливих джерел фінансування (в цьому завданні 8750 тис. грн.).
- 2). Визначається максимально можлива частка власного капіталу в загальному розмірі коштів, направлених на фінансування довгострокових інвестицій.
- 3). Розраховується показник "рентабельність – фінансовий ризик" для всіх варіантів структури інвестованого капіталу.
- 4). Розраховується швидкість повернення інвестованого капіталу.
- 5) У межах між найбільшою часткою власного капіталу та його нульовим рівнем в загальному обсязі коштів фінансування з використанням критеріїв максимуму показника λ та мінімуму PP визначається оптимальна комбінація коштів, що надходять на фінансування довгострокових інвестицій з різних джерел.

Таблиця 8.9

Оцінка оптимальної структури капіталу інвестиційного проекту

| Показники | Структура капіталу, % (ВК/ЕК) | | | | | | |
|--|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 0/100 | 20/80 | 40/60 | 50/50 | 60/40 | 80/20 | 100/0 |
| Початкові дані для аналізу структури інвестиційного капіталу | | | | | | | |
| 1. Потреба в капіталі з усіх джерел фінансування, тис. грн. | 8750 | 8750 | 8750 | 8750 | 8750 | 8750 | 8750 |

ІННОВАЦІЙНИЙ ТА ІНВЕСТИЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

| | | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|------|------|-------|------|
| 2. Розмір власною капі талу, спрямованого на фінансування інвестицій, тис. грн. | 8750 | 7000 | 5250 | 4375 | 3500 | 1750 | – |
| 3. Розмір позичкового капіталу, спрямованого на фінансування інвестицій, тис. грн. | – | 1750 | 3500 | 4375 | 5250 | 7000 | 8750 |
| 4. Безризкова ставка рентабельності на фінансовому ринку, коеф. | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
| 5. Середня ставка відсотку за позичкові кошти фінансування, коеф. | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| 6. Річна розмір проектного прибутку до оподаткування і виплати відсотків, тис. грн. | 6400 | 6400 | 6400 | 6400 | 6400 | 6400 | 6400 |
| 7. Ставки податку та інших відрахувань з прибутку, коеф. | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| 8. Чистий прибуток [ст. 6 – ст. 5 × ст. 3] × [1 – ст. 7] | 4800 | 4538 | 4275 | 4144 | 4013 | 3750 | 3488 |
| Аналітичні показники | | | | | | | |
| 9. Рентабельність власного капіталу ([ст. 6 – ст. 5 × ст. 3] × [1 – ст. 7] / стр. 2), коеф. | 0,549 | 0,648 | 0,81 | 0,95 | 1,15 | 2,14 | 0 |
| 10. Рівень фінансового ризику [(ст. 5 – ст. 4) × ст. 3] / ст. 1, коеф. | 0 | 0,02 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,08 | 0,1 |
| 11. Показник співвідношення "рентабельність– фінансовий ризик" (стр. 9/ст. 10) | 0 | 32,4 | 20,25 | 19 | 19,2 | 26,75 | – |
| 12. Швидкість повернення інвестованого капіталу (термін окупності) ст. 1 / ([ст. 6 – ст. 5 × ст. 3] × [1 – ст. 7]). років | 1,8 | 1,9 | 2,0 | 2,1 | 2,2 | 2,4 | 2,5 |

Із таблиці видно, що найкраща структура джерел фінансування

інвестиційного проекту – 20% боргового капіталу та 80 % власного капіталу. При такій структурі рівень фінансового ризику найменший (0,02), строк окупності (1,9 роки), а отже показник λ має найбільше значення – 32,4.

8.5.Формування і оптимізація бюджету капітальних вкладень

Ефективність реалізації будь-якого інвестиційного проекту визначає обґрунтований план фінансування. В інвестиційній діяльності такий план має назву "бюджет реалізації інвестиційного проекту" або "капітальний бюджет", який містить всі витрати та надходження коштів, пов'язаних з реалізацією проекту. Процес складання та управління фінансовим планом інвестиційного проекту прийнято називати бюджетуванням інвестиційного проекту.

Стрижневим питанням, яке вирішується при формуванні планів капітальних вкладень, є: реалізувати нові інвестиційні проекти або замінити (вдосконалити) існуючі елементи основного капіталу. У зв'язку з цим, капітальні бюджети складають при: розробці програм розвитку підприємства; оцінці ефективності об'єднання та поглинання; впровадженні принципово нових технологій та продуктів; інвестуванні у некомерційні об'єкти (охорона навколишнього середовища, безпека об'єкта тощо); активізації рекламних компаній та ін.

У процесі бюджетування інвестиційного проекту варто врахувати:

- відповідність інвестиційної пропозиції стратегічним цілям компанії;
- часовий фактор та вартість капіталу при розгляді проекту;
- співвідношення ризику та доходності проекту;
- співвідношення інвестиційних витрат та вигод (прибутку) за проектом;
- максимальну вигоду від інвестиційної пропозиції;
- результати виконання робіт за проектом та зіставлення їх із початковими очікуваннями (у процесі моніторингу проекту);
- вплив проекту на фінансовий стан компанії;

- розрахунок можливого грошового потоку за весь життєвий цикл проекту тощо.

У великомасштабних проектах капіталовкладення можуть передбачатися на декілька років, а їх результати проявляються у довгостроковій перспективі (у вигляді притоку грошових коштів), що знаходить своє відображення у капітальному бюджеті. Тому нерідко виникає необхідність у розробці прогнозу стратегічного бюджету, що інтегрує елементи довгострокового планування інвестицій та бюджетного контролю. Він корисний у періоди невизначеності та нестабільності економічного середовища, що його оточує. У додатковому бюджеті передбачають фінансування заходів, які не були внесені до основного бюджету.

Бюджет капітальних вкладень залежить від:

- майбутніх інвестиційних можливостей;
- дохідності передбачених інвестицій;
- строку окупності інвестованих коштів;
- вибору моменту інвестування;
- рівня інвестиційних ризиків;
- фінансової стійкості забудовника – ініціатора проекту та його стану на ринку капіталу;
- технічного рівня виробництва підприємства-ініціатора проекту, наявність у нього незавершеного будівництва та невстановленого обладнання;
- грошово-кредитної політики держави тощо.

Процес бюджетування має ряд етапів: розгляд та затвердження ТЕО та кошторисної документації, розподіл відповідальності та повноважень, а також подальше супроводження (моніторинг) реалізації проекту. Якщо капіталовкладення перевищують встановлені межі (ліміти), то необхідно спеціальне затвердження керівництвом компанії. Проект, який не задовольняє очікуваним показникам або під впливом поточних обставин перестає бути необхідним, може бути призупиненим. Доцільно також

призупиняти проект, коли показник "прибуток/інвестиційні витрати" свідчить про його нежиттєздатність. Кошти капітального бюджету, що вивільняються, можуть бути направлені на реалізацію більш ефективних проектів.

Фінансовий менеджер інвестиційного проекту має складати бюджет капітальних вкладень тільки після консультацій з інженерно-технічним персоналом певного підприємства. Не допускається придбання основних активів, якщо вони не передбачені капітальним бюджетом. Після детального вивчення інформації фінансовий менеджер разом із проектним менеджером складають та затверджують капітальний бюджет на наступний рік та організують контроль за його виконанням.

Вихідною інформацією для складання капітального бюджету є:

- оперативний (календарний) план реалізації проекту;
- загальна стратегія та тактика фінансування інвестиційного проекту;
- кошторис витрат на виконання окремих видів будівельно-монтажних робіт, розроблених у розрізі окремих функціональних блоків оперативного плану;
- попередній графік грошового потоку, який складається на основі ТЕО та бізнес-плану проекту;
- фінансовий стан ініціатора проекту у поточному періоді та прогноз на майбутнє.

Мета планування капітальних витрат – забезпечення реалізації проекту у передбачених будівельними нормами та правилами обсягах, строках та технології. Оскільки обсяг та структура капітальних вкладень попередньо обґрунтовується в ТЕО проекту, то розрахунки цих витрат у бюджеті на майбутній період (квартал, рік) зводяться до такого:

- 1) виділення із загальної маси капіталовкладень тієї частки, яка стосується поточного періоду, що розглядається;
- 2) уточнення обсягу капітальних витрат поточного періоду, виходячи з вимог підрядника у зв'язку зі змінами у технології будівельно-монтажних

робіт;

3) уточнення обсягу та структури капітальних вкладень через зміни цін у поточному періоді на будівельні матеріали, обладнання, транспортні послуги тощо;

4) уточнення початкового обсягу капіталовкладень з урахуванням фінансового резерву, передбаченого у договорі з підрядчиком на відшкодування непередбачених витрат.

Надходження коштів при розробці капітального бюджету містить приток грошових ресурсів у розрізі окремих джерел: власних, боргових та залучених. Тому процес розробки дохідного розділу бюджету повинен містити такі процедури:

- уточнення обсягу надходження коштів, який має відповідати сумарним капітальним вкладенням;

- уточнення джерел надходження коштів за структурою (внутрішні та зовнішні);

- забезпечення відповідності за часом потоку інвестиційних ресурсів потоками капітальних витрат.

За строками планування капітальний бюджет поділяють на річний (з поквартальною розбивкою показників) та квартальний (з помісячним розподілом доходів та витрат).

Багато підприємств часто мають справу не з окремими проектами, а з інвестиційним портфелем, який складається з декількох проектів. Відбір та реалізація проектів з цього портфеля здійснюється також у рамках розробки бюджету капітальних вкладень. Інвестиційні проекти, то входять до портфеля, ранжують у капітальному бюджеті, виходячи зі стратегічної важливості для підприємства та прибутків, що вони генерують. При плануванні капітальних вкладень слід враховувати особливості галузі (сфери бізнесу) та характер діяльності підприємства. Контроль здійснюють шляхом порівняння бюджетних та фактичних параметрів капіталовкладень.

Теоретично до бюджету можна вносити всі проекти, що задовольняють

критеріям відбору, прийнятим на певному підприємстві. На практиці завдання суттєво ускладнюється внаслідок урахування ряду вихідних передумов:

- 1) проекти можуть бути, як незалежними, так і альтернативними;
- 2) внесення наступного проекту до капітального бюджету передбачає пошук джерел його фінансування (власних та зовнішніх);
- 3) вартість капіталу (capital costs, CC), що використовується для оцінки проектів на предмет внесення їх до бюджету, може бути різною, бо залежить від рівня ризику, що генерується тим чи іншим проектом. Чим більший рівень ризику за проектом, тим вища і ціна капіталу, що залучається;
- 4) з ростом обсягу капіталовкладень ціна капіталу може підніматися (наприклад, внаслідок необхідності залучення позичкових коштів), тому кількість проектів, які приймаються до реалізації, обмежена інвестиційними можливостями підприємства;
- 5) існує ряд обмежень за ресурсними та часовими параметрами, які доцільно враховувати при складанні капітального бюджету. Деякі з обмежень врахувати у процесі бюджетування досить складно. Наприклад, це стосується врахування фактору взаємозалежності та заміщення, можливого дострокового припинення того чи іншого проекту, часової та просторової варіації інвестиційного ризику тощо.

У результаті, часто спрощують ситуацію, пов'язану з аналізом та оцінкою проектів через: використання єдиної ставки дисконтування, (наприклад, використавши середньозважену ставку вартості капіталу WACC); віднесення проектів до однакового класу ризиків; ігнорування різних строків проектів і т.н.

На практиці використовують два основних підходи до розробки бюджету капітальних вкладень; перший базується на критерії норми дохідності проекту (IRR), інший – на критерії чистої приведеної вартості проекту (NPV).

Зміст першого підходу такий: усі доступні проекти ранжують за

зниженням IRR, далі їх відбирають для реалізації, враховуючи таке правило; внутрішня норма доходності інвестицій має бути більшою від вартості інвестованого капіталу або $IRR > CC$.

Введення нового проекту до портфеля потребує додаткових джерел фінансування, і, передусім, власних коштів. На практиці можливості підприємства щодо мобілізації власних коштів обмежені. Тому розширення інвестиційного портфеля призводить до необхідності залучення зовнішніх джерел фінансування (переважно з ринку капіталу). Тим самим змінюється структура інвестованого капіталу за рахунок частки боргових коштів.

Підвищення фінансового ризику, за умови залучення боргових коштів у підприємства, призводить до збільшення ціни вкладеного у проект капіталу. Тому виникає дві протилежні ситуації; в міру розширення інвестиційного портфеля внутрішня норма доходності проектів (IRR) зменшується, і навпаки, вартість інвестованого капіталу (CC) підвищується.

На практиці можлива ситуація, коли кількість проектів, введених до портфеля, велике, тоді можливий момент, за якого IRR наступного проекту стане нижче вартості капіталу. Тому вносити його до інвестиційного портфеля для підприємства є недоречним.

Інший підхід до складання бюджету капіталовкладень базується на критерії чистої приведеної вартості (NPV). За відсутності будь-яких обмежень процедура розрахунку така:

- 1) встановлюють значення ставки дисконтування – загальне для всіх проектів або індивідуальне для кожного проекту (за ціною джерела фінансування);

- 2) визначають розмір чистої приведеної вартості проекту (NPV);

- 3) всі незалежні проекти (за наявності джерел покриття) з $NPV > 0$ вносять до інвестиційного портфеля;

- 4) з альтернативних проектів обирають проект з максимальним значенням NPV.

Якщо присутні обмеження тимчасового або ресурсного характеру, то

методика розрахунку ускладнюється, оскільки виникає проблема оптимізації бюджету капіталовкладень.

Необхідність оптимізації капітального бюджету виникає у тому випадку, коли є декілька привабливих проектів, але існують ресурсні обмеження. У такому разі обирають проекти з максимальним сумарним значенням чистої приведеної вартості (NPV). Далі розглянемо найбільш типові ситуації, що вимагають оптимізації капіталовкладень.

Найбільш поширений варіант – просторова оптимізація. Під цією оптимізацією розуміють вирішення завдань, направлених на отримання максимального сумарного приросту капіталу за наявності ряду незалежних проектів, вартість яких вище грошових ресурсів, що є у інвестора. Умовами здійснення просторової оптимізації є:

- загальна сума інвестиційних ресурсів на конкретний період (рік) обмежена керівництвом підприємства;
- присутній набір незалежних проектів з сумарним обсягом капіталовкладень, що перевищує наявні у підприємства фінансові ресурси;
- необхідно скласти інвестиційний портфель, який максимізував би можливий приріст капіталу.

Найпростіше рішення – ввести до портфеля всі проекти, що мають максимальне значення NPV. Проте, якщо кількість таких проектів велика, а загальний капітальний бюджет обмежений, то скласти оптимальний портфель проблематично. Виходячи з того, чи піддаються дробленню конкуруючі проекти, існують різні способи вирішення цього завдання. Розглянемо їх детальніше.

Найпростіша ситуація – проекти піддаються дробленню. При нагоді дроблення проектів передбачається реалізувати деякі з них в повному обсязі, а інші – частково. Щодо останніх приймається до розгляду відповідна частка інвестицій і грошових надходжень. Загальна сума капіталовкладень, направлена на реалізацію проектів, не може перевищувати затверджений керівництвом підприємства ліміт грошових ресурсів.

Послідовність дій інвестора така:

- 1) для кожного проекту встановлюють індекс прибутковості (PI);
- 2) проекти ранжують за мірою убубання параметра PI;
- 3) до реалізації приймають перші n проектів, вартість яких у сумі не перевищує затверджений ліміт капіталовкладень;
- 4) черговий проект вносять до портфеля не в повному обсязі, а в сумі залишку коштів, у межах якого він може бути профінансований.

Наведемо конкретний приклад. Підприємство передбачає інвестувати 100 млн. грн.; ціна джерел фінансування (CC) = 15%. Розглядають чотири незалежні проекти з подальшими потоками платежів, табл. 8.10:

Таблиця 8.10

Проекти фінансування

| | Проект 1 | | Проект 2 | | Проект 3 | | Проект 4 | |
|---|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|
| Інвестиції, млн. грн. | 50 | | 47 | | 65 | | 32 | |
| Грошові надходження за проектом, млн. грн., у тому числі за роками: | | Приведені за ставки 15% | | Приведені за ставки 15% | | Приведені за ставки 15% | | Приведені за ставки 15% |
| 1-й | 26 | 22,61 | 16 | 13,91 | 32 | 27,83 | 18 | 16,13 |
| 2-й | 20 | 15,12 | 16 | 12,10 | 24 | 18,15 | 15 | 11,34 |
| 3-й | 24 | 15,78 | 24 | 15,78 | 32 | 21,04 | 17 | 11,18 |
| 4-й | 28 | 16,01 | 27 | 15,44 | 32 | 18,30 | 18 | 10,29 |
| NPV | 19,61 | | 10,33 | | 20,32 | | 16,94 | |
| PI | 1,39 | | 1,22 | | 1,31 | | 1,53 | |

Проекти, проранжовані за мірою убубання показника PI, розміщуються в такій послідовності: проект 4. проект 1, проект 3, проект 2. Виходячи з результатів ранжирування, визначаємо інвестиційну стратегію (табл. 8.11).

Таблиця 8.11

Ранжування проектів для визначення інвестиційної стратегії

| Варіанти поєднання | Загальні капіталовкладення | Сумарний NPV | Інтерпретація варіантів поєднання |
|--------------------|----------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| Пр. 1+ Пр. 2 | 50+47=97 | 19,61 + 10,33=29,94 | Поєднання можливе |
| Пр. 1+Пр. 3 | 50+65=115 | – | Поєднання неможливе |
| Пр. 1+Пр. 4 | 50+32=82 | 19,61 + 16,94=36,55 | Поєднання можливе |
| Пр. 2+ Пр. 3 | 47+65=112 | – | Поєднання неможливе |
| Пр. 2+ Пр. 4 | 47+32=79 | 10,33+16,94=27,27 | Поєднання можливе |
| Пр. 3+ Пр. 4 | 65+32=97 | 20,32+16,94=37,26 | Поєднання можливе |

Розглянемо ситуацію, коли проекти не піддаються дробленню. В такому випадку проект може бути прийнятий в повному обсязі. Для знаходження оптимальних варіантів здійснюють підбір поєднань проектів з визначенням їх сумарного NPV. Комбінацію, яка забезпечує максимальне значення сумарного NPV, вважають оптимальною. Використовуючи дані попереднього прикладу, складемо план оптимального розміщення капіталовкладень за умови, що їх ліміт в 100 млн. грн. (табл. 8.12).

Таким чином, за цією методикою, найкращим варіантом є поєднання третього та четвертого проектів, де сумарний NPV є найбільшим і становить 37,26 млн. грн. Наведена методика є досить простою. Проте існують три чинника, які значно ускладнюють її застосування на практиці.

Таблиця 8.12

План оптимального розміщення капіталовкладень

| Проект | Обсяг капіталовкладень, млн. грн. | Частка капіталовкладень, яка вноситься до проекту, % | Розмір NPV, млн. грн. |
|--------|-----------------------------------|--|-----------------------|
| 4 | 32 | 100,0 | 16,94 |
| 1 | 50 | 100,0 | 19,61 |
| 3 | 100–(32+50)=18 | 27,7(18/65×100) | 5,62(20,32×0,277) |
| Разом | 100 | – | 42,17 |

По-перше, число проектів, у цьому прикладі було тільки 4 проекти, тому нескладно перерахувати всі комбінації, сумарна вартість яких не перевищує 100 млн. грн., а потім вирішити, яка комбінація дає максимальний сумарний NPV. Для великої компанії з десятками проектів цей процес трудомісткий, навіть незважаючи на наявність комп'ютерних програм.

По-друге, ризик проекту, у наведеному прикладі передбачалося, що всі проекти належать до одного класу ризику i , отже, мають однакову ціну капіталу. Якщо абстрагуватися від цін умови, а також припустити, що число проектів велике, що робить проблематичним проведення аналізу без ЕОМ, тоді отримати оптимальне рішення не є можливим. У сучасних умовах майже немає комп'ютерних програм для ефективної роботи з проектами різного рівня ризику.

По-третє, обмеження через різноманіття періодів реалізації. У прикладі передбачалося, що обмеження у капіталі торкається тільки одного періоду. На практиці при вирішенні завдання оптимізації бюджету капіталовкладень можуть бути такі варіанти: обмеження поширюють на декілька років; грошові ресурси, які будуть використані для інвестування у майбутньому, частково формують за рахунок раніше проведених капіталовкладень.

Отже, обмеження за обсягом капіталовкладень у наступному році залежить від обсягу капіталовкладень, здійснених у попередньому році.

Розглянемо ситуацію, коли необхідна тимчасова оптимізація інвестиційних проектів. При тимчасовій оптимізації вирішують завдання, при якому оцінюють декілька привабливих проектів. Проте у результаті дефіциту інвестиційних ресурсів вони не можуть бути реалізовані одночасно в планованому році. Наступного року подібні проекти або їх частини можуть бути внесені до капітального бюджету з метою їх реалізації. Вирішення завдання зводять до оптимального розподілу капіталовкладень за роками.

Послідовність рішення така:

- 1) За кожним проектом визначають індекс можливих втрат (I), що

показує відносну втрату NPV у випадку, якщо проект буде відстрочений до виконання на рік за формулою:

$$I = \frac{NPV_1 - NPV_0}{IC} \quad (8.40)$$

де NPV_1 – приведена вартість проекту, що оцінюється у кінці першого року;

NPV_0 – дисконтований розмір NPV_1 за ставкою k , тобто:

$$NPV_0 = \frac{NPV_1}{1+k} \quad (8.41)$$

де k – "ціна" джерела фінансування капіталовкладень, частки одиниці;
 IC – обсяг річних інвестицій.

2). Реалізацію проектів, які мають мінімальне значення індексу можливих втрат. переносять до наступного року.

Наприклад, за умовами попереднього прикладу необхідно скласти оптимальний план розміщення капітальних вкладень на два роки за умови, що інвестиції на майбутній рік не можуть перевищити 120 млн. грн., табл. 8.13.

Таблиця 8.13

План оптимального розміщення капіталовкладень на два роки

| Проект | NPV ₁ на першому році | Коефіцієнт дисконтування за ставкою 15% | NPV ₀ (гр. 2×гр.3) | Втрата NPV ₁ (гр. 2–гр.4) | Розмір, відкладених на рік капіталовкладень млн. грн. | Індекс можливих втрат (гр. 5/гр.6) |
|--------|----------------------------------|---|-------------------------------|--------------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | 19,61 | 0,8696 | 17,05 | 2,56 | 50 | 0,045 |
| 2 | 10,33 | 0,7361 | 7,81 | 2,52 | 47 | 0,048 |
| 3 | 20,32 | 0,6575 | 13,36 | 6,96 | 65 | 0,206 |
| 4 | 16,94 | 0,5718 | 9,69 | 7,25 | 32 | 0,227 |

З наведених даних виходить, що мінімальні втрати, пов'язані з переносом на наступний рік, мають проекти, 1 ($I = 0,045$) та 2 ($I = 0,048$). Таким чином, для реалізації у поточному році можуть бути прийняті проекти 3 та 4 в повному обсязі, оскільки сума капіталовкладень по ним складає 97 млн. грн., а також частина проекту 2 у розмірі 23 млн. грн. ($112 - 97$). Частина, що залишилася, проекту 2 та проект 1 доцільно реалізувати у наступному році.

Слід зазначити, що політика оптимізації капіталовкладень, відображена у навмисній відмові від проектів з позитивним значенням NPV, не є виправданою, якщо компанія прагне до максимального задоволення добробуту акціонерів. Незважаючи на наявність методів лінійного програмування, що допомагають знайти рішення в певних ситуаціях, їх застосування не дозволяє подолати негативні наслідки дефіциту інвестиційних ресурсів. На практиці існує прийнятніший спосіб вирішення ситуації, коли необхідна оптимізація бюджету капітальних вкладень. Зазвичай до лімітування обсягу інвестицій вдаються у тому випадку, коли підприємство стикається з нестачею ліквідних засобів для здійснення поточних господарських операцій, та спробує залучити інвестиційні ресурси понад встановлений ліміт. Наприклад, відсоткова ставка за кредит може зрости при спробі збільшити частку позикових засобів у джерелах фінансування капіталовкладень. Подібну ситуацію можна раціонально контролювати у міру збільшення первинної ціни капіталу за рахунок мобілізації додаткових позичкових джерел фінансування інвестицій.

На практиці гранична ціна капіталу (MCC) унаслідок перевищення деякого розміру залучених в оборот зовнішніх джерел фінансування проектів різко зростає. Значення MCC доцільно використовувати як ставку дисконтування для визначення чистого приведенного ефекту (NPV) інвестиційного проекту.

У процесі оптимізації бюджету інвестиційного проекту, особливу увагу

слід приділяти аналізу його виконання, який проводять після відповідного вивчення та оцінки операційних і фінансових бюджетів. Це обумовлено тим, що відхилення у фінансових бюджетах визначаються як поточною господарською діяльністю, так і вкладеннями у позаоборотні активи. Останні здійснюють за рахунок як накопиченого прибутку (чистого прибутку), так і засобів, залучених з ринку капіталу (довгострокових кредитів і позик). В процесі аналізу доцільно зіставити плановий і фактичний баланси інвестицій за розрахунковий період і встановити причини можливих відхилень.

Баланс відхилень визначають за формулою:

$$\text{ЗНБ}_{\text{кп}} = \text{ЗНБ}_{\text{пп}} + \text{П}_{\text{кв}} - \text{В}_{\text{п}} \quad (8.42)$$

де $\text{ЗНБ}_{\text{кп}}$ та $\text{ЗНБ}_{\text{пп}}$ – залишок незавершеного будівництва та невстановленого устаткування на початок і кінець бюджетного періоду;

$\text{П}_{\text{кв}}$ – план капіталовкладень на бюджетний період;

$\text{В}_{\text{п}}$ – введення в дію об'єктів за планом у бюджетному періоді.

Джерелами інформації є бухгалтерська звітність, капітальний бюджет та ін.

Ефективність інвестицій планується в рамках довгострокового бюджету на один – три роки. В рамках короткострокового бюджету (на квартал) підхід до аналізу інвестицій здійснюють через параметри освоєння капіталовкладень, тобто оцінюються витрати грошових коштів з метою інвестування. Це призводить до іммобілізації частини оборотних активів і зниження ліквідності балансу підприємства.

Одночасно капітальний бюджет в рамках короткострокового періоду впливає на доходи та витрати за рахунок:

- 1) реінвестицій – можливого продажу об'єктів незавершеного будівництва та основних засобів;
- 2) амортизаційних відрахувань як частини витрат виробництва;
- 3) підвищення частки чистого прибутку за рахунок введення в дію

нових виробничих об'єктів або модернізації потужностей, що діють.

Слід зазначити, що при аналізі виконання капітального бюджету фіксують також змінені витрати по упущеному прибутку від зриву введення у дію запланованих потужностей протягом року.

Отже, виконання капітального бюджету впливає як на поточний фінансовий стан підприємства, так і на кінцевий фінансовий результат.

Ефект, що надається на фінансовий стан підприємства, визначається двома чинниками: відхиленням розміру освоєння засобів за капіталовкладеннями, що впливає на ліквідність балансу, та відхиленням розміру позикових джерел фінансування, які залучаються зі сторони.

Освоєння засобів на капіталовкладення може відбуватися за рахунок вкладання в капітальне будівництво власних фінансових та матеріальних ресурсів підприємства, а також збільшення заборгованості перед постачальниками та підрядчиками, що беруть участь в реалізації інвестиційних проектів.

Зменшення витрат коштів на інвестиційні цілі, порівняно з бюджетними обмеженнями, робить двоякий вплив на фінансово-господарську діяльність підприємства, а саме: збільшує коефіцієнт абсолютної ліквідності (за умови зростання залишку готівки на рахунку на кінець бюджетного періоду, порівняно із початковим) та призводить до недоотримання прибутку за рахунок неповного введення в дію виробничих потужностей та об'єктів.

Сукупний ефект виконання капітального бюджету (як за розміром освоєння засобів, так і за вартістю зданих в експлуатацію об'єктів) виражається такими параметрами:

- зростанням (зниженням) чистого прибутку;
- зміною (зниженням або приростом) капітальних активів (основних засобів або незавершеного будівництва);
- зміною розміру довгострокових зобов'язань у пасиві балансу підприємства;

– зміною частки оборотних активів (приростом або зниженням залишку грошових коштів на розрахунковому рахунку).

Отже, аналіз виконання капітального бюджету становить інтерес для керівництва підприємства з позиції забезпечення фінансової стійкості і досягнення бажаного фінансового результату від ефективної реалізації інвестиційного проекту.

Питання для самоконтролю

1. Поняття інвестиційних ресурсів.
2. Ознаки, за якими класифікують інвестиційні ресурси.
3. Форми інвестиційних ресурсів.
4. Особливості формування інвестиційних ресурсів.
5. Принципи формування інвестиційних ресурсів.
6. Поняття про поле формування обсягу інвестиційних ресурсів підприємства.
7. Метод прогнозування інвестиційних ресурсів виходячи із можливостей їх формування підприємством в перспективному періоді.
8. Метод прогнозування інвестиційних ресурсів виходячи із повного задоволення обсягу інвестиційних потреб.
9. Внутрішні джерела формування інвестиційних ресурсів.
10. Основні види зовнішніх джерел формування власних інвестиційних ресурсів підприємства.
11. Джерела формування запозичених інвестиційних ресурсів підприємства.
12. Самофінансування.
13. Акціонування.
14. Кредитне фінансування.
15. Бюджетне фінансування.
16. Фінансування за рахунок безоплатних та благодійних внесків.

17. Змішане фінансування.
18. Етапи обґрунтування схеми та джерел фінансування інвестиційного проекту.
19. Вибір системи фінансування інвестиційних проектів.
20. Вибір схеми фінансування інвестиційних проектів.
21. Вибір джерел фінансування інвестиційних проектів.
22. Розподіл інвестиційних ресурсів за джерелами фінансування проекту у розрізі окремих періодів проектного циклу.
23. Вартість капіталу від залучення боргових ресурсів.
24. Визначення вартості облігацій.
25. Моделі визначення вартості капіталу від випуску акцій.
26. Модель вартості капіталу за рахунок нерозподілених прибутків.
27. Послідовність здійснення процесу оптимізації структури капіталу.
28. Ефект фінансового важеля (левериджу).

Практичні завдання

Приклади розв'язання задач

Задача 1. Компанія очікує в наступному році 1,24 дол. виплати дивідендів на одну акцію при 8%-му очікуваному річному зростанні дивідендів. У цей час акції компанії продаються за ціною 23 дол. за акцію. Скільки буде становити вартість власного капіталу? Скільки буде становити вартість знову випущених акцій, якщо в наступному році компанія збирається випустити нові акції, затрачаючи на випуск 10% вартості акцій?

Розв'язок. Відповідно до формули $V_e = \frac{D_1}{P} + g$, вартість власного капіталу

компанії становить: $V_e = \frac{1,24\text{дол}}{23\text{дол}} + 8\% = 13,4\%$

У наступному році компанія збирається випустити нові акції, затрачаючи на випуск 10 % вартості акцій. Відповідно до формули

$B_e = \frac{D_1}{P(1-F)} + g$, при $F = 10\%$ одержимо таку вартість знову випущених акцій:

$$B_e = \frac{1,24 \text{ дол}}{23(1-0,1) \text{ дол}} + 8\% = 14\%$$

Висновок: таким чином, вартість власного капіталу знову випущених акцій зросла до 14% порівняно з 13,4% існуючих акцій.

Реальний розвиток подій буде залежати від успіху діяльності фірми. Якщо вона зможе забезпечити 14% прибутковості при річному зростанні на 8%, то ринкова ціна акції залишиться без зміни, тобто буде дорівнює 40 дол. якщо фірма заробить для своїх власників більше 14% на акцію, ринкова вартість акції закономірно зросте (через зростаючий попит), у протилежному випадку ринкова вартість буде падати.

Задача 2. Акціонерне товариство здійснило емісію привілейованих акцій з номінальною вартістю 100 грн і з гарантованими виплатами 20% у рік. Ставка дисконту – 12%. Розрахувати ціну привілейованої акції.

Розв'язок. Інвестиційна вартість привілейованих акцій:

$$P_a = \frac{D}{r}$$

де P_a – поточна ринкова вартість акцій;

D – дивіденд, що буде виплачуватися в період t ;

r – норма прибутковості акцій подібного класу ризику, десятковий дріб.

$$P_a = \frac{100 \times 0,2}{0,12} = 167 \text{ грн.}$$

Задача 3. Підприємство виплатило за останній рік дивіденди в розмірі 0,24 грн. за акцію. Протягом наступного року підприємство планує збільшити дивіденди на 3%, протягом третього – на 7%, далі планується постійне збільшення дивідендів на 8% річних. Оцінити вартість акції за умови, що норма прибутковості акцій цього типу становить 12%.

Розв'язок. Якщо інвестор планує в майбутньому продати акцію, то він може оцінити її вартість за формулою:

$$P_a = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+r)^t} + \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

де P_n – прогнозна вартість реалізації акції наприкінці періоду її використання;

n – кількість років використання акції.

Інвестиційна вартість привілейованих акцій:

$$P_a = \frac{D}{r},$$

де P_a – поточна ринкова вартість акцій;

D – дивіденд, що буде виплачуватися в період t ;

r – норма прибутковості акцій подібного класу ризику, десятковий дріб.

У цьому завданні підприємство точніше визначає дивідендні виплати за перші три роки й здійснює прогноз постійного приросту дивідендів у нескінченному періоді часу з обліком g (річний темп приросту дивідендів).

Далі оцінка поточної ринкової вартості акцій визначається шляхом дисконтування прогнозованої сукупності дивідендів. Формула оцінки вартості акцій може мати такий вигляд:

$$P_a = P_1 + P_2 \frac{1}{(1+r)^n}$$

Спочатку визначимо рівень дивідендів, які виплачуються в перші три роки:

$$D_1=0,24;$$

$$D_2=9,24 \times 1,03=0,2472;$$

$$P_1 = \frac{0,24}{1+0,12} + \frac{0,2472}{(1+0,12)^2} + \frac{0,2645}{(1+0,12)^3} = 0,5996;$$

$$D_3=0,2472 \times 1,07=0,2645,$$

у наступні роки підприємство планує щорічне збільшення дивідендів на 8%, тому вартість акції визначимо так:

$$P_2 = \frac{0,2645 \times (1+0,008)}{(0,12-0,008)} = 7,1415 \text{ грн.}$$

Оскільки показник P_2 дає оцінку вартості акції на кінець третього періоду, а необхідно визначити поточну вартість на початок першого періоду, здійснюється дисконтування:

$$P_3 = 0,5996 + \frac{7,1415}{(1+0,12)^3} = 5,68279 \text{ грн.}$$

Задача 4. За даними таблиці визначити ціну капіталу, якщо ставка податку на прибуток становить 25%. Інвестиційні рішення з якою очікуваною рентабельністю підприємству доцільно приймати?

| Джерела коштів | Частка (d),% | Необхідна прибутковість (ціна джерела),% |
|-------------------------|--------------|--|
| Нерозподілений прибуток | 2,8 | 15,2 |
| Привілейовані акції | 8,9 | 12,1 |
| Звичайні акції | 42,1 | 16,5 |
| Банківські кредити | 40,3 | 19,5 |
| Облігаційна позика | 5,9 | 18,6 |
| Разом | 100,00 | – |

Розв'язок. $WACC = 0,028 \times 0,152 + 0,089 \times 0,121 + 0,421 \times 0,165 + 0,403 (1 - 0,25) \times 0,195 + 0,059(1 - 0,25) \times 0,186 = 0,0043 + 0,011 + 0,069 + 0,059 + 0,008 = 0,1513(15,13\%)$.

Оскільки усі витрати підприємства з виплати доходу всім власникам залучених інвестованих коштів до загальної суми інвестованих коштів становлять 15,13%. то це означає, що підприємство може приймати інвестиційне рішення, очікувана рентабельність якого повинна бути не нижче 15,13%.

| Джерела коштів | Частка (d),% | Необхідна прибутковість (ціна джерела),% |
|-------------------------|--------------|--|
| Нерозподілений прибуток | 2,8 | 15,2 |
| Привілейовані акції | 8,9 | 12,1 |
| Звичайні акції | 42,1 | 16,5 |
| Банківські кредити | 40,3 | 19,5(1 – 0,25) |

| | | |
|--------------------|--------|---------------|
| Облігаційна позика | 5,9 | 18,6(1- 0,25) |
| Разом | 100,00 | – |

Задачі для самостійного розв'язання

Задача 1. Є два варіанти залучення боргових коштів на фінансування інвестиційного проекту. За варіантом А – нарахування здійснюється щомісячно за ставкою 24% річних, а за варіантом В – щоквартально за ставкою 28 % річних. Визначити кращий варіант для підприємства.

Задача 2. Фірма реалізує інвестиційний проект вартістю 20000 грн. Структура інвестиційного капіталу така: 70% формується за рахунок банківського кредиту та 30% за рахунок емісії акцій. У процесі реалізації проекту до нього були внесені зміни, які вимагали додаткових інвестицій у розмірі 4500 грн. Керівництво фірми, знайшовши додаткові джерела фінансування вирішило зберегти первісну структуру капіталу. Однак, якщо у момент прийняття рішення про здійснення первісного проекту кредитори вимагали 18%, а акціонери 15%. то в цей момент кредит на фінансовому ринку коштує 20%, а акціонери згодні придбати додаткові акції лише під обіцянку дивідендів на рівні 18%, вважаючи, що саме такий рівень доходу вони могли б одержати, вклавши свої кошти в інші акції з тим самим рівнем ризику.

Розрахувати показники середньозваженої вартості (WACC) для початкової структури інвестиційного капіталу та маржинальну вартість капіталу (MCC) для такої структури джерел фінансування проекту:

Задача 3. Компанія очікує в наступному році 1,11 дол. виплати дивідендів на одну акцію при 5%-му очікуваному річному зростанні дивідендів. У цей час акції компанії продаються за ціною 20 дол. за акцію. Скільки буде становити вартість власного капіталу?

Задача 4. Компанія ZZ п'ять років тому випустила облігації номіналом 1000 дол. і з номінальною відсотковою ставкою 9%. Поточна вартість

облігації на фондовому ринку становить 890 дол., і до погашення залишається ще 10 років. Визначте вартість позикового капіталу, якщо поточна ринкова ціна облігації становить 1102 дол. за 1 штуку.

Задача 5. Компанія ZZ п'ять років тому випустила облігації номіналом 1000 дол. і з номінальною відсотковою ставкою 9%. Поточна вартість облігації на фондовому ринку становить 890 дол., і до погашення залишається ще 10 років. Визначте вартість позичкового капіталу.

Задача 6. Акціонерне товариство здійснило емісію привілейованих акцій з номінальною вартістю 100 грн і з гарантованими виплатами 20% у рік. Ставка дисконту – 12%. Розрахувати ціну привілейованої акції.

Задача 7. Підприємство виплатило за останній рік дивіденди в розмірі 0,24 грн. за акцію. Протягом наступного року підприємство планує збільшити дивіденди на 3 %, протягом третього – на 7%, далі планується постійне збільшення дивідендів на 8% річних. Оцінити вартість акції за умови, що норма прибутковості акцій цього типу становить 12%.

Задача 8. Фірма реалізує інвестиційний проект вартістю 20000 грн. Структура інвестиційного капіталу така: 70% формується за рахунок банківського кредиту та 30% за рахунок емісії акцій. У процесі реалізації проекту до нього були внесені зміни, які вимагали додаткових інвестицій у розмірі 4500 грн. Керівництво фірми, знайшовши додаткові джерела фінансування вирішило зберегти первісну структуру капіталу. Однак, якщо у момент прийняття рішення про здійснення первісного проекту кредитори вимагали 18%, а акціонери 15%. то в цей момент кредит на фінансовому ринку коштує 20%, а акціонери згодні придбати додаткові акції лише під обіцянку дивідендів на рівні 18%, вважаючи, що саме такий рівень доходу вони могли б одержати, вклавши свої кошти в інші акції з тим самим рівнем ризику.

Розрахувати показник середньозваженої вартості (WACC) для початкової структури інвестиційного капіталу.

Задача 9. Фірма реалізує інвестиційний проект вартістю 20000 грн. Структура інвестиційного капіталу така: 70% формується за рахунок банківського кредиту та 30% за рахунок емісії акцій. У процесі реалізації проекту до нього були внесені зміни, які вимагали додаткових інвестицій у розмірі 4500 грн. Керівництво фірми, знайшовши додаткові джерела фінансування вирішило зберегти первісну структуру капіталу. Однак, якщо у момент прийняття рішення про здійснення первісного проекту кредитори вимагали 18%, а акціонери 15%. то в цей момент кредит на фінансовому ринку коштує 20%, а акціонери згодні придбати додаткові акції лише під обіцянку дивідендів на рівні 18%, вважаючи, що саме такий рівень доходу вони могли б одержати, вклавши свої кошти в інші акції з тим самим рівнем ризику.

Розрахувати маржинальну вартість капіталу (МСС) для такої структури джерел фінансування проекту.

Задача 10. Обґрунтуйте правильність прийняття рішення про здійснення інноваційного проекту, якщо структура капіталу підприємства становить: 80% – власних коштів і 20% запозичених коштів. Вартість власного капіталу 55%, запозиченого – 112%. Тривалість проекту 2 роки. Капіталовкладення становить 45 тис. грн., надходження за перший рік 62 тис. грн., за другий – 73 тис. грн., ставка дисконту 40%.

Задача 11. Підприємство має 500 тис. грн тимчасово (приблизно 3 роки) вільних грошових коштів. Який варіант інвестицій йому обрати: 1) вкласти у банк під 15%; 2) придбати обладнання для подальшої його здачі у оренду, якщо орендні виплати становитимуть 10 тис. грн у квартал при альтернативній вартості капіталу 20%.

Тести для самоконтролю

Назвіть вид інвестиційних проектів залежно від значимості, реалізація яких істотно впливає на економічну, соціальну чи екологічну ситуацію в окремих регіонах чи галузях країни:

- а) глобальні;
- б) народногосподарські;
- в) великомасштабні;
- г) локальні.

Назвіть вид інвестицій, що розширюють виробничі потужності, номенклатуру виробленої продукції і послуг, які збільшують активи компаній:

- а) прямі інвестиції;
- б) фінансові інвестиції;
- в) нематеріальні інвестиції.

До внутрішніх власних інвестиційних ресурсів належать:

- а) довгострокові фінансові вкладення, строк погашення яких закінчується у поточному періоді;
- б) приріст іншої внутрішньої кредиторської заборгованості підприємства;
- в) безоплатно надані державними органами або комерційними структурами кошти на цільове інвестування;
- г) кошти, що залучаються шляхом емісії та розміщення облігацій та інших боргових зобов'язань підприємства.

До внутрішніх позичених інвестиційних ресурсів належать:

- а) довгострокові фінансові вкладення, строк погашення яких закінчується у поточному періоді;
- б) приріст іншої внутрішньої кредиторської заборгованості підприємства;
- в) безоплатно надані державними органами або комерційними структурами кошти на цільове інвестування;

г) кошти, що залучаються шляхом емісії та розміщення облігацій та інших боргових зобов'язань підприємства.

До зовнішніх власних інвестиційних ресурсів належать:

а) довгострокові фінансові вкладення, строк погашення яких закінчується у поточному періоді;

б) приріст іншої внутрішньої кредиторської заборгованості підприємства;

в) безоплатно надані державними органами або комерційними структурами кошти на цільове інвестування;

г) кошти, що залучаються шляхом емісії та розміщення облігацій та інших боргових зобов'язань підприємства.

До зовнішніх позичених інвестиційних ресурсів належать:

а) довгострокові фінансові вкладення, строк погашення яких закінчується у поточному періоді;

б) приріст іншої внутрішньої кредиторської заборгованості підприємства;

в) безоплатно надані державними органами або комерційними структурами кошти на цільове інвестування;

г) кошти, що залучаються шляхом емісії та розміщення облігацій та інших боргових зобов'язань підприємства.

Загальний обсяг необхідних інвестиційних ресурсів у плановому періоді визначатиметься як:

а) сума потреби в інвестиційних ресурсах для реалізації реального інвестиційного проекту та передбаченого обсягу приросту портфеля фінансових інвестицій;

б) сума початкових інвестицій, інвестицій на стадії експлуатації проекту та інвестицій на стадії завершення проекту;

в) співвідношення власних і позикових видів.

Необхідний обсяг залучення позикового капіталу в інвестиційних цілях розраховується як:

а) співвідношення власних і позикових видів;

б) різниця між прогнозованим загальним обсягом інвестиційних ресурсів та прогнозованим обсягом формування власних інвестиційних ресурсів за рахунок внутрішніх джерел та прогнозованим обсягом формування власних інвестиційних ресурсів за рахунок зовнішніх джерел;

в) відношення прогнозованого загального обсягу інвестиційних ресурсів підприємства до прогнозованого повного обсягу інвестиційних потреб підприємства.

Коефіцієнт забезпеченості майбутньої інвестиційної діяльності підприємства інвестиційними ресурсами визначається як:

а) відношення прогнозованого загального обсягу інвестиційних ресурсів підприємства до прогнозованого повного обсягу інвестиційних потреб підприємства;

б) відношення суми прогнозованого обсягу формування власних інвестиційних ресурсів з внутрішніх джерел та прогнозованого обсягу формування власних інвестиційних ресурсів із зовнішніх джерел до прогнозованого повного обсягу інвестиційних потреб підприємства;

в) відношення прогнозованого загального обсягу інвестиційних ресурсів підприємства до прогнозованого повного обсягу інвестиційних потреб підприємства.

Коефіцієнт участі інвестиційних ресурсів у загальному обсязі фінансових ресурсів підприємства що прогнозується визначається як:

а) відношення суми прогнозованого обсягу формування власних інвестиційних ресурсів з внутрішніх джерел та прогнозованого обсягу формування власних інвестиційних ресурсів із зовнішніх джерел до прогнозованого повного обсягу інвестиційних потреб підприємства;

б) відношення прогнозованого загального обсягу інвестиційних ресурсів підприємства до прогнозованого повного обсягу інвестиційних потреб підприємства;

в) відношення прогнозованого загального обсягу інвестиційних ресурсів підприємства до прогнозованого загального обсягу фінансових ресурсів підприємства.

Різницю між чистим доходом і собівартістю реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) називають:

- а) валовим прибутком (збитком);
- б) чистим прибутком (збитком).

Види субсидування, що надаються урядом місцевим органам влади та мають цільове призначення, у випадках порушення цих умов підлягають поверненню, називають:

- а) субвенції;
- б) дотації;
- в) гранти.

Залежно від масштабу проекти поділяються:

- а) на глобальні, народногосподарські, великомасштабні, локальні;
- б) великі, середні, малі;
- в) довгострокові, середньострокові, короткострокові.

Концепція призначеного для реалізації реального інвестиційного проекту та його основні характеристики наводяться в:

- а) бізнес-плані інвестиційного проекту;
- б) техніко-економічному обґрунтуванні;
- в) інвестиційному плані.

РОЗДІЛ 9

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ

9.1. Аналіз методів обстеження підприємства

Фундаментальний аналіз передбачає вивчення діяльності окремих галузей і компаній, аналіз фінансового стану компанії, менеджменту й конкурентоспроможності. Подібний аналіз включає проведення як кількісних, так і якісних зіставлень і порівнянь. Кількісний аналіз базується на розрахунку різного роду відносних показників, їх порівняння з відповідними показниками аналогічних компаній і загальногалузевих даними. Якісний аналіз припускає проведення оцінки ефективності управління компанією в цілому.

Особливе місце при виборі інвестиційно привабливих об'єктів займає аналіз внутрішньої інформації про підприємства і сферах інвестування. Дана інформація, як правило, є неформальною, її часто не оголошують публічно, проте на практиці саме вона часто виявляється вирішальною для прийняття інвестиційних рішень. Зокрема, аналіз біржової статистики може виступати як первинний, який є базою для оцінки стану і тенденцій розвитку окремих галузей і вибору привабливих для інвестора сфер вкладення капіталу. Надалі, в рамках галузевого аналізу повинен бути визначено коло інвестиційно-привабливих об'єктів, серед яких вибирається підприємство, акції якого належить придбати і яке піддається більше пильному вивченню.

Цілі та сфери інвестиційної діяльності. Повний фундаментальний аналіз підприємств як об'єктів інвестування включає три рівні дослідження: системний, галузевої і конкретний. На системному рівні вивчаються макроекономічні, соціальні, правові та політичні чинники, що визначають зовнішні умови розвитку РЦП. До них відносяться темпи і рівень економічного зростання, фаза економічного циклу, кредитно-грошова і фіскальна політика держави, інфляція, зайнятість, політика доходів, динаміка

заощаджень населення, рівень соціальної напруженості в суспільстві, нормативна база, стан політичної системи і т.д. На галузевому рівні досліджуються галузі, підгалузі та сфери господарства з точки зору їх інвестиційної привабливості відповідно до цілей інвестування. Конкретний рівень вивчення РЦП передбачає оцінку інвестиційних якостей окремих АТ та певних видів ЦП.

Визначення цілей і стратегії інвестиційної діяльності є завданням системного рівня досліджень, т.к. вплив макрофакторів на стратегічну політику інвестора найбільш значуще, а недооблік їх не може бути компенсований тактичними діями на РЦП. Тому розглянемо в найбільш загальному вигляді специфіку основних інвестиційних цілей для несформованого фондового ринку.

Основними цілями інвестиційної діяльності є:

- безпеку або надійність вкладень;
- прибутковість вкладень;
- збільшення ринкової вартості вкладень;
- ліквідність вкладень.

На надійність інвестицій впливають системний і портфельний ризики. Системний ризик в умовах політичної нестабільності та спаду виробництва оцінюється як досить високий, проте засобів захисту від нього практично немає. Портфельний ризик може бути зменшений диверсифікацією і страхуванням. Як специфічного методу управління інвестиційним ризиком можна запропонувати сформуванню в рамках спільного фондового портфеля спеціальний портфель страхування з високонадійних цінних паперів.

На прибутковість інвестицій на РЦП впливають такі основні фактори;

- інфляція знецінює майбутні доходи;
- спад виробництва зменшує джерело доходів - прибуток;
- наявність значного пакета акцій у трудового колективу і адміністрації стимулює "проїдання" доходу і зменшення прибутку, що розподіляється на дивіденди;

- жорстка фіскальна політика держави зменшує чистий прибуток і дивіденди;
- конкуренція на ринку капіталів в умовах обмеженої кількості високоприбуткових ЦБ і надлишкової пропозиції низько дохідних.

Рівень реального доходу в умовах інфляції буде негативним і визначається конкуренцією з відсотком за банківськими депозитами, вкладками в ощадбанки та іншим видам інвестування. Для забезпечення конкурентного рівня прибутковості можна рекомендувати формування спеціального портфеля фонду для арбітражних угод з ЦП та активні, регулярні операції з цим портфелем на РЦП.

Збільшення ринкової вартості вкладень фонду визначається співвідношенням попиту та пропозиції на РЦП в цілому і на ЦБ конкретних підприємств. Загальна кон'юнктура РЦП за попередніми оцінками без застосування спеціальних методів аналізу та прогнозування оцінюється як вкрай несприятлива. На первинному РЦП масова ваучеризацію та пільги трудовим колективам формують надлишковий попит і підвищують ціни попиту на акції приватизованих підприємств. На вторинному ринку ситуація навпаки - надмірне і наростаюче пропозицію при обмеженому попиті знижують середні ціни продажу ЦП. Тому в цілому баланс ємності первинного та вторинного ринків, а також співвідношення цін не вигідні для інвестиційних фондів. Негативний вплив на зростання вартості активів фонду буде надавати також постійне підвищення ставки банківського відсотка по кредитах.

Забезпечення достатньої ліквідності вкладень на сучасному РЦП представляється самої важкою задачею в умовах нерозвиненості вторинного ринку та обмеженості інвестиційного потенціалу. Однак без її вирішення ефективного управління фондовим портфелем в принципі неможливо. На жаль, основні чинники підвищення ліквідності знаходяться на макроекономічному рівні, а також залежать від інфраструктури РЦП. Разом з тим забезпечення необхідних параметрів ліквідності є, поряд з надійністю вкладень,

пріоритетною метою діяльності. Для її реалізації можна сформувати спеціальний ліквідаційний портфель, зосередивши в ньому високоліквідні ЦП, зокрема, державні короткострокові облігації.

В цілому, як показує короткий аналіз макрофакторів розвитку РЦП в Україні, велика частина впливає на ринок в негативному напрямку. Разом з тим потужно стабілізує становлення РЦП політика акціонування і приватизації державних і муніципальних підприємств. Ваучерний варіант приватизації формує ринкову нішу для чекових фондів. Однак макроекономічна нестабільність і конкуренція залишать в ній лише найбільш ефективні з них.

Завдання будь-якого інвестора полягає в досягненні збалансованості портфеля ЦП, в якому забезпечується оптимальне поєднання доходності від інвестицій, безпеки вкладених коштів, підвищення їх вартості і ліквідності. Однак, враховуючи "золоте правило інвестування, згідно з яким доходи від вкладення в ЦБ прямо пропорційні ризику, на який готовий йти інвестор заради одержання бажаного доходу, стратегії досягнення основної мети можуть бути різними.

Часто виділяються наступні стратегії інвестування:

- консервативна стратегія, що акцентує основну увагу на забезпеченні безпеки вкладень;
- помірно агресивна, при якій баланс "прибутковість - ризик" зміщений у бік забезпечення певної, заданої безпеки вкладень;
- агресивні стратегії, переслідують цілі забезпечення деякої заданої мінімальної допустимої прибутковості вкладень. Різновидом цього виду стратегій є витончена стратегія, що ставить за мету максимізувати отримання доходу на шкоду можливого ризику.

Обрана стратегія інвестування в чому визначає і сукупність конкретних способів і методів, якими інвестор керується на РЦП.

Одним з ефективних засобів підвищення збалансованості портфеля ЦП є його диверсифікація, тобто вкладення капіталу в різні види ЦБ і

підприємства, що працюють в різних галузях. Можна виділити наступні напрямки диверсифікації:

- диверсифікація вкладень за видами ЦБ і за термінами їх погашення (реалізації) дає можливість забезпечення оптимального співвідношення "дохід-ризик" за умови знання і розуміння закономірностей РЦП і пов'язане з залученням відповідних фахівців і накопиченням певного досвіду роботи на фондовому ринку;

- галузева диверсифікація забезпечується за рахунок вкладення коштів в акції та інші цінні папери емітентів, які у різних сферах бізнесу. Забезпечення ефективної галузевої диверсифікації вимагає залучення консультантів з інших сфер діяльності - фахівців різних галузей знань, які розуміють специфіку розвитку окремих галузей і підприємств;

- регіональна диверсифікація забезпечується за рахунок вкладення коштів у підприємства, розташовані в різних регіонах країни та світу. Слід зазначити, що в умовах дії ефективних інформаційних систем, цей вид диверсифікації не має того значення, як для ринку.

Вироблення стратегії починається з аналізу зовнішнього середовища, що можна визначити як аналіз сприятливих можливостей і загроз, які матиме інвестор в тій чи іншій сфері діяльності, при інвестуванні в ті чи інші галузі виробництва та сервісу.

Об'єктом аналізу тут виступають політичні, макроекономічні, й інші чинники, що визначають ринкову кон'юнктуру, тенденції розвитку окремих ринків і т.п.

Фахівці, зокрема, підкреслюють необхідність врахування стадій розвитку галузі (ринку) при виборі стратегії інвестування.

Стадія зростання характеризується випереджаючими порівняно з іншими ринками темпами зростання обсягу продажів, високим рівнем доходу на капітал. Підприємства, що діють на такому ринку, потребують в зовнішніх інвестиціях. Проте акції цих підприємств характеризуються низькою прибутковістю, оскільки чистий прибуток реінвестується у виробництво.

Тому вкладення в ці підприємства мають на меті отримання доходів від зростання курсової вартості акцій.

Найбільш дохідними з точки зору отримання більших дивідендів мають акції підприємств, що діють на стадії зрілості. На цій стадії обсяги продажів і прибуток відносно стабільні, хоча ця стабільність і не є гарантією захисту від зниження цін на акції. На розвинених ринках ЦБ виділяють наступні категорії акцій підприємств, що працюють на стабільних ринках:

- блю чіпс (сині корінці) називають акції з найкращими інвестиційними властивостями. Компанії, що випускають такі акції, демонструють здатність отримувати прибуток і виплачувати дивіденди навіть у період несприятливої економічної кон'юнктури, займають монопольне становище на ринку, мають фінансову міццю і ефективним менеджментом;

- дохідними називають акції, за яким виплачують хороші дивіденди, проте для цього виду акцій характерним є коливний курс і низький потенціал зростання;

- оборонними називають акції компаній, що виявляють відносну стійкість до поганої кон'юнктури, щодо стабільний прибуток. Ці акції займають проміжне положення між блю чіпс і дохідними акціями.

Стадія спаду характеризується падінням темпами обсягів продажів. Галузі і підприємства, що діють на цих ринках випускають морально застарілу продукцію на базі застарілої технології. Присутність в портфелі ЦБ цих акцій пов'язане з загрозою збитковості вкладень.

Процес реального розвитку галузі (ринку) часто не відповідає описаним вище класичним стадіям. Тому необхідно враховувати і ці можливі невідповідності. Зокрема, виділяти такі характеристики галузі, як циклічність в її розвитку, тобто високу чутливість галузі до циклів ділової активності. У практиці інвестування особливий інтерес представляють також спекулятивні галузі, які в силу відсутності достовірної інформації пов'язані з певним ризиком для інвесторів.

Іншим аспектом стратегічного аналізу є аналіз внутрішнього середовища інвестора. Причому, основна мета такого аналізу пов'язана з пошуком конкурентних переваг інвестора, його сил і слабкостей по кожній з аналізованих сфер ділової активності. Об'єктом аналізу тут виступають внутрішні ресурси інвестора: інвестиційний потенціал і можливість його розширення; кадровий і науково-технічний потенціал, можливість його розвитку; інформаційний потенціал і доступ до джерел інформації тощо

Зіставлення виявлених в процесі аналізу сприятливих можливостей і загроз, з одного боку, і власних сил і слабкостей, з іншого, дає можливість більш об'єктивно визначити ключові фактори успіху і сформулювати основні стратегічні цілі розвитку і напрями інвестування.

Методи вивчення сфер інвестиційної діяльності для вибору об'єкту інвестицій Другий рівень повного фундаментального аналізу об'єктів інвестування полягає у вивченні галузей, підгалузей і сфер вкладення капіталу з точки зору їх інвестиційної привабливості стосовно цілям інвестора. Його теоретичною основою є концепція ефективності ЦБ. Під ефективністю фондового ринку розуміється його здатність адекватно відображати стан в різних секторах бізнесу та на конкретних підприємствах, ступінь його інформативності для інвестора.

Існують три основні підходи до оцінки ефективності РЦП. Прихильники ірраціональності або неефективності ринку, починаючи з Д. М. Кейнса, стверджують, що ціноутворення на РЦП є результатом дій наївних дрібних інвесторів, з одного боку, і спекуляцій щодо ціни ЦП, які не мають розумної основи, з іншого. Тому інформативність фондового ринку є помилковою і дослідження його - марним.

Теорія ефективних ринків полягає в тому, що ЦБ є чутливим інформаційним процесором, швидко відповідає на кожну нову інформацію і встановлює правильну ціну акцій. Прихильники цієї теорії визнають, що ціни акцій коливаються, але ці коливання є реакцією на мінливу інформацію. При цьому впливу наївних інвесторів, що реагують на загальнодоступну

інформацію взаємно погашаються, а дії раціональних активних інвесторів, професійно вивчають і працюють на РЦП відбивають справжню інформацію про об'єкти інвестування та визначають дійсну кон'юнктуру ринку. Тому, на їхню думку, ринок є ефективним і потребує професійного дослідження.

Прихильники третього підходу до ефективності фондового ринку вважають, що існує певна міра ефективності РЦП, рівень якої визначається характером і станом ринку. З цієї точки зору якість ринку класифікується на такі типи:

- сильний;
- помірно сильний;
- слабкий;
- падаючий.

Сильний ринок характеризується загальним і впевненим підвищенням котирувань прибутковості ЦП. На помірно сильному ринку ці тенденції менш яскраво виражені, є сегменти ринку з нестійкою кон'юнктурою. Слабкий ринок не демонструє явних трендів. Його глибина, ширина і кон'юнктура нестійкі. На падаючому ринку переважають загальні тенденції згортання ділової активності, погіршення ліквідності і прибутковості ЦП, зниження їх курсової вартості.

Кожен тип ринку має своїм рівнем ефективності в залежності від домінуючих факторів кон'юнктури. Найбільш ефективним і відповідно інформативним для аналізу є слабкий і помірно сильний ринки. При такому стані ринку його кон'юнктура і динаміка ділової активності більш чутливі до факторів галузевого характеру й економічному становищу конкретних підприємств. Тому тут ширше можливості для досліджень ринку і вище достовірність результатів таких досліджень. Відповідно виникає більше варіантів управління і зростає його результативність, оскільки підвищується реакція ринку на поведінку активних інвесторів. Найменш ефективними є сильний і падаючий ринки, тому що на них вирішальний вплив роблять

макроекономічні, системні чинники. Інформативність і реактивність такого ринку знижується, і відповідно звужується поле для досліджень.

Формується український РЦП є слабким ринком, тому досить ефективним і придатним для вивчення. У той же час рівень його ефективності недостатньо високий в силу нерозвиненості параметрів ринку, його інфраструктури, інститутів, механізмів та інструментів. Однак стрімкі темпи розвитку РЦП дозволяють сподіватися на швидке й істотне підвищення його ефективності.

Наведена класифікація типів РЦП має важливе значення для визначення методів аналізу сфер та об'єктів інвестицій.

Як вже зазначалося, методи дослідження РЦП поділяються на технічні, фундаментальні та аналіз внутрішньої інформації. Серед методів технічного аналізу на галузевому рівні досліджень найбільше значення мають такі:

- аналіз динаміки середніх цін ЦП;
- аналіз галузевих біржових індексів;
- метод експертних оцінок;
- економетричне моделювання.

Об'єктами аналізу є наступні параметри РЦП в галузевому розрізі:

- ділова активність: характеризується числом угод з ЦП в даному секторі ринку, середнім об'ємом однієї угоди, співвідношенням номінальної та ринкової вартості паперів, тенденціями їх динаміки, незадоволені попит і пропозиція;
- ринкова кон'юнктура: вимірюється співвідношенням попиту і пропозиції, рівнем і тенденціями котирувань ЦБ, амплітудою їх коливань.

Джерелами інформації є реєстрація угод, котирування курсів акцій, брокерська звітність, дані спеціальних досліджень.

Аналіз динаміки середніх цін проводиться на основі представницької вибірки підприємств досліджуваної галузі. Його цілями є виявлення циклічності коливань галузевого ринку, оцінка стійкості і загальних тенденцій розвитку.

Для виявлення циклічності ринкової кон'юнктури можуть бути використані наступні методи:

- графічний;
- механічне згладжування за принципом ковзної середньої;
- статистичні моделі.

Аналіз галузевих біржових індексів широко застосовується в зарубіжній практиці для оцінки і прогнозування кон'юнктури РЦП. В Україні даний метод не знайшов поки застосування, але в перспективі можливо використовувати як популярні на світовому фондовому ринку індекси типу Доу-Джонса, галузеві індекси системи НАСДАК, галузеві індекси "Файненшл Таймс", так і самостійно розраховані спеціальні індекси українського РЦП. Методика розрахунку біржових індексів може бути заснована на обчисленні простих середніх величин руху курсів акцій підприємств-представників даної галузі, а також на розрахунку середньозважених величин, де як ваги виступають найчастіше показники базисної ринкової вартості акцій.

Для оцінки стану і прогнозів розвитку галузевих РЦП може застосовуватися метод експертних оцінок на основі формалізованих процедур типу Дельфі - методу або виведення рейтингових показників.

У країнах з розвиненим РЦП нерідко застосовується метод економетричного моделювання ринкової ситуації на основі багатofакторних регресійних моделей. Однак в умовах нестабільного і нерозвиненого РЦП та його використання поки навряд чи доцільно.

Фундаментальні методи вивчення привабливості сфер інвестиційної діяльності можуть ґрунтуватися як на результатах галузевого технічного аналізу у формі їх теоретичної інтерпретації, так мати і самостійне значення. Фундаментальний аналіз включає вивчення змістовної сторони діяльності галузей і перспектив їх розвитку, науково-технічного рівня, конкурентоспроможності, фінансового стану і т.д. Враховуючи специфіку формування РЦП, невизначеність макроекономічних та галузевих факторів

його розвитку, слід віддати перевагу якісному аналізу господарської ситуації в різних галузях.

Класифікація ринків ЦП та методів їх аналізу дозволяє визначити області застосування різних методів, схема яких представлена в таблиці 1.

Таблиця 9.1

Розподіл методів аналізу РЦП за його типам

| Тип РЦП | Метод аналізу |
|--------------------|---|
| 1. Сильний | Фундаментальний аналіз внутрішньої інформації |
| 2. Помірно сильний | Технічний фундаментальний аналіз внутрішньої інформації |
| 3. Слабкий | Технічний фундаментальний аналіз внутрішньої інформації |
| 4. Падаючий | Фундаментальний аналіз внутрішньої інформації |

Після того як визначені галузі, що представляють інтерес для приміщення коштів з безлічі підприємств, що діють в цих галузях необхідно вибрати ті, чиї ЦП найбільш повно дозволяють реалізувати поставлені інвестиційні цілі. Цей етап фундаментального аналізу вважається найбільш складним і трудомістким. Результати аналізу носять конфіденційний характер.

Глибина і ступінь деталізації вивчення підприємства залежить, в загальному випадку, від ряду чинників:

- величини інвестованих коштів та очікуваних результатів від їх віддачі;
- повноти і ступеня достовірності інформації про об'єкти інвестування;
- часу, допустимого для аналізу об'єкта інвестування та прийняття рішення.

Різними можуть бути і методи аналізу підприємств, конкретний зміст яких визначається, насамперед, специфікою виробничо-комерційної діяльності досліджуваного підприємства. Тим не менш, можна сформулювати

принциповий підхід до вивчення підприємств незалежно від сфер їх ділової активності. Суть його полягає в послідовній деталізації проведеного аналізу шляхом попереднього аналізу безлічі підприємств в галузях, що представляють інтерес для ЧИФ, послідовного звуження цієї множини на основі більш детального вивчення фінансового стану та перспектив розвитку підприємства, проведеного в кабінетних умовах, і, на заключному етапі, вивченні окремих аспектів діяльності підприємства на місці.

Вивчення підприємства передбачає наявність достовірної інформації про його стан і плани розвитку, причому, чим більш повно представлена інформація, тим більш обґрунтованими є результати аналізу. В якості основних джерел такої інформації можуть бути використані:

- відомості про підприємства, що публікуються в спеціальних виданнях і довідниках;
- відомості, що публікуються самими підприємствами: річні звіти про діяльність підприємств, балансові звіти, проспекти фірм, виставкові та ярмаркові каталоги і т.п. ;
- результати аналітичних оглядів і досліджень, виконаних спеціалізованими організаціями та консультантами ЧИФ;
- інші джерела інформації.

До останніх слід віднести відомості, представлені в КУГИ приватизованими підприємствами, що в даний час становить особливий інтерес для аналізу, а також відомості про підприємства, що є на організованих РЦП (листинги фондових бірж, проспекти емісії ЦП).

З метою систематизації відомостей про досліджуваних підприємствах доцільно їх накопичувати і зберігати в базі даних ЕОМ або спеціальній картотеці. Структурно ця інформація може бути представлена в ієрархічній формі, причому кожний рівень ієрархії відповідав би заданій глибині аналізу досліджуваного підприємства.

Попередня оцінка і відбір підприємств Основна мета даного етапу аналізу полягає у відборі підприємств, що діють в цікавій інвестора галузі,

для подальшого більш поглибленого їх вивчення. Доцільність такого відбору залежить, по-перше, від кількості підприємств досліджуваної галузі і, по-друге, від можливості отримання достовірної інформації для подальшого аналізу фінансового стану цих підприємств та перспектив їх розвитку.

Як критерії відбору на даному етапі можуть виступати такі показники, як:

- стан ЦБ емітента на фондовому ринку: дохід на акції підприємства, ринковий курс акції підприємства і т.п. ;
- становище підприємства в галузі (на діючому ринку): обсяги продажів (доходів) та прибутку, ринкова частка і т.п.

Для проведення попереднього аналізу можуть використовуватися загальні відомості про емітента, зразковий склад яких наведено в таблиці 2. У процесі попереднього відбору підприємств доцільно проаналізувати також їх статутні документи.

Якщо подібний аналіз привів до позитивних результатів, то слід розглянути питання про життєздатність самої компанії та оцінці того ризику, якому піддаються вкладення інвестора в акції компанії.

Оцінка фінансового стану підприємства як об'єкта інвестування Метою проведення фінансового аналізу є оцінка фінансової стабільності підприємства, надійності та прибутковості інвестицій в цей об'єкт. Відповідним джерелом інформації може бути бухгалтерський звіт, що складається з:

- бухгалтерського балансу;
- звіту про прибутки та збитки (звіт про фінансові результати діяльності підприємства)
- додатків та пояснювальної записки до звіту.

За даними бухгалтерського звіту можуть бути проаналізовані:

- стан основних і оборотних коштів, причини зміни їх величини;
- забезпеченість кредитами та ефективність їх використання;
- формування фондів і резервів;

- платоспроможність підприємства, склад і динаміка дебіторської і кредиторської заборгованості;
- величина і характер прибутку і збитку, стійкість фінансового становища.

Бухгалтерський звіт використовується для аналізу фінансового стану, перш за все, в силу його доступності: дані бухгалтерського звіту не є комерційною таємницею. Крім того, в теперішніх умовах основною метою звітності повинно стати надання зацікавленим агентам інформації про фінансові можливості фірми, прибутковості (збитковості) діяльності, перспектив розвитку. Разом з тим існує ряд проблем, пов'язаних з використанням бухгалтерської звітності, з яких істотними, на наш погляд, є дві:

1. Достовірність інформації. В "Положенні про бухгалтерський облік та звітності" обумовлюються види та ступінь відповідальності підприємств (відповідних служб і посадових осіб) за спотворення бухгалтерської звітності. Питання юридичного характеру в даній роботі не розглядаються, однак з метою зниження ризику, пов'язаного з використанням для фінансового аналізу перекрученої інформації можна рекомендувати попереднє проведення незалежної експертизи діяльності фірми (аудит).

2. Бухгалтерський звіт відображає фактичний стан підприємства на дату складання звітності, в той час як інвестора в більшій мірі повинні цікавити перспективи його розвитку.

Враховуючи зроблені зауваження, можна запропонувати такі прийоми аналізу фінансового стану фірми:

- "читання" бухгалтерської звітності та аналіз абсолютних величин;
- порівняння абсолютних і відносних показників у динаміці за ряд років;
- аналіз фінансового стану підприємства з використанням системи взаємозалежних показників.

При цьому потрібна наявність методичної бази, можливість проводити зіставлення, розумна достатність інформації. Слід мати на увазі, що звітний баланс (баланс - бруто) не відображає дійсного наявності господарських засобів і не зручний для аналізу, оскільки:

1. У його суму включаються абстрактні засоби (використання прибутку);

2. Основні засоби і нечисленні і швидкозношувані предмети відображаються в балансі за первісною вартістю (розділи 1 і 2 активу відповідно), в той час як корисність їх для підприємства визначається з урахуванням сум зносу (розділ 1 пасиву);

3. Товари для оптової та роздрібною торгівлі відображаються в активі балансу за продажною ціною, і їх вартість регулюється відразу двома статтями: витратами обігу на залишок товарів (актив) і торговою націнкою по нереалізованим товарам (пасив).

Тому для цілей аналізу доцільно використовувати баланс-нетто.

Перший з перерахованих прийомів аналізу - читання бухгалтерського звіту - припускає з'ясування характеру зміни підсумку балансу, окремих розділів та статей, розміщення засобів і ступеня поточної платоспроможності підприємства. Читання балансу звичайно починають з встановлення величини валюти балансу за аналізований період часу. У загальному випадку, збільшення підсумку балансу оцінюється позитивно, зменшення - негативно.

Далі перевіряється відповідність динаміки зміни балансу динаміці зміни обсягу виробництва і реалізації продукції, прибутку підприємства. Більш швидкі темпи зростання обсягу виробництва, реалізації та прибутку порівняно з темпами зростання суми балансу свідчать про поліпшення використання коштів.

Визначається також характер зміни окремих статей і розділів балансу. У загальному випадку, позитивно оцінюється:

- збільшення в активі балансу залишків грошових коштів, цінних паперів, короткострокових і довгострокових фінансових вкладень, основних засобів, нематеріальних активів, виробничих запасів;
- збільшення в пасиві балансу підсумків першого розділу, особливо сум прибутку, спеціальних фондів і цільового фінансування.

Негативної оцінки, як правило, заслуговує зростання дебіторської та кредиторської заборгованості, наявність і тим більше збільшення залишків за такими статтями, як "Збитки", "Витрати, не покриті засобами фондів і цільового фінансування", "Позики, не погашені в строк". Наявність сум за статтею "Витрати, не покриті засобами фондів і цільового фінансування" свідчать про порушення фінансово-кошторисної дисципліни. Залишки за статтею "Позички, не погашені в строк" характеризують поточну платоспроможність підприємства. Для оцінки динаміки зміни фінансового стану підприємства рекомендується проводити порівняльний аналіз, заснований на порівнянні абсолютних і відносних показників балансу підприємства за ряд років. Подібний аналіз дає можливість оцінити ряд важливих тенденцій в розвитку підприємства і, тим самим, прогнозувати майбутнє фінансове його стан.

Представляє інтерес прийом аналізу, заснований на використанні системи взаємопов'язаних показників, кожен з яких несе певне смислове навантаження і характеризує окремі аспекти діяльності фірми.

Для даних цілей аналізу фінансового стану підприємства як об'єкта інвестування необхідне проведення оцінок за двома основними аспектами діяльності підприємства:

- оцінка платоспроможності підприємства;
- оцінка прибутковості і рентабельності підприємства.

Оцінка платоспроможності, тобто здатності підприємства в покритті своїх зобов'язань, передбачає аналіз ліквідності (здатність фірми в покритті короткострокових зобов'язань) і аналіз структури капіталу для оцінки

ступеня захищеності кредиторів та інвесторів, які мають довгострокові вкладення у фірму.

Для аналізу ліквідності зазвичай використовують ряд оціночних показників, що характеризують різну ступінь залучення фінансових і матеріальних ресурсів підприємства для покриття своїх поточних зобов'язань.

Коефіцієнт загальної ліквідності K_0 показує, чи достатньо у фірми засобів для погашення короткострокових зобов'язань у майбутньому році, тобто характеризує здатність фірми розрахуватися зі своїми кредиторами. Розрахунок показника K_0 ведеться за формулою:

$$K_0 = CA / CL, \quad (9.1)$$

де: CA - поточні активи підприємства;

CL - поточні зобов'язання.

Вважається, що значення показника K_0 повинно лежати в межах від 1 до 2-3. Нижня межа показує, що поточних активів має бути достатньо для погашення короткострокових зобов'язань, інакше фірма може виявитися неплатоспроможною. Верхня межа показника залежить від багатьох факторів: галузі, форм розрахунків, структури оборотних (поточних) активів.

Для більш детального аналізу ліквідності рекомендується поточні активи розділити на дві частини: матеріально-виробничі запаси (INV), як найменш ліквідна частина активу; і грошові кошти та інші активи (LA) як найбільш ліквідна частина активу. З урахуванням такого поділу отримуємо:

$$K_0 = (LA + INV) / CL = (LA / CL) + (INV / CL) = K_a + K_c, \quad (9.2)$$

де: $K_a = LA / CL$ - коефіцієнт абсолютної ліквідності, що показує здатність фірми в погашенні поточних зобов'язань за рахунок найбільш ліквідної частини активу;

$K_c = INV / CL$ - коефіцієнт ліквідності, що показує ступінь покриття поточних зобов'язань за рахунок найменш ліквідної частини активу.

Звідси випливає, що підвищення K_o понад оптимального значення не завжди означає поліпшення ліквідності. Так, якщо зростання коефіцієнта ліквідності викликаний зростанням запасів або дебіторської заборгованості, це може бути і негативним явищем. У будь-якому випадку потрібні додаткові відомості про причини зміни значення показників.

Непрямим показником, що оцінює ліквідність фірми є робочий капітал (WC). Він може бути визначений таким методом: нехай баланс фірми представлений як:

АКТИВ ПАСИВ
 1. Основні засоби - FA 1. Власний капітал E 2.
 Поточні активи - CA 2. Довгострокові зобов'язання LL 3. Короткострокові зобов'язання CL.

Тоді

$$FA + CA = E + LL + CL;$$

або

$$FA + (CA - CL) = E + LL. \quad (9.3)$$

Введемо наступні позначення:

$$WC = CA - CL - \text{робочий капітал};$$

$$NA = FA + WC - \text{чисті активи}.$$

Звідси отримуємо

$$K_o = 1 + (WC / CL). \quad (9.4)$$

Отже, чим більше величина WC, тим стійкіше фінансове положення фірми і його платоспроможність.

Для оцінки платоспроможності підприємства в тривалому періоді рекомендується проводити аналіз структури капіталу фірми. Для цього можна використовувати такі оціночні показники:

$K_c = E / NA$ - коефіцієнт власності (фінансової незалежності), що оцінює частку власних коштів підприємства в структурі його чистих активів;

$K_3 = LL / NA$ - коефіцієнт позикових коштів, що оцінює частку позикових коштів у структурі чистих активів підприємства.

При цьому: $K_3 = 1 - K_c$; $K_{3c} = LL / E = K_3 / K_c$ - коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів показує, скільки позикових коштів припадає на 1 гривню власного капіталу.

Вважається, що нормальним для підприємства є значення показника $K_{3c} = <1$, оскільки в іншому випадку у підприємства не буде власних коштів для погашення довгострокових зобов'язань, і зовнішнє інвестування підприємства пов'язане з великим ризиком для інвестора.

Аналіз структури капіталу підприємства передбачає також і структурний аналіз активів підприємства. Для цього можуть використовуватися такі показники:

$K_1 = FA / NA$ - коефіцієнт, що характеризує частку основних засобів у структурі активів підприємства і побічно оцінює матеріально-технічну базу підприємства;

$K_2 = FA / E$ - коефіцієнт, що характеризує співвідношення вартості основних засобів підприємства до власного капіталу і оцінює ступінь покриття власним капіталом вартості найменш ліквідної частини активів підприємства.

Другим напрямком аналізу фінансового стану підприємства є оцінка його рентабельності, активності та прибутковості. Для цих цілей використовується широка гама оціночних показників, які дозволяють проаналізувати різні аспекти виробничо-комерційної діяльності підприємства.

Будемо використовувати метод, що базується на логічно впорядкованій сукупності показників, які утворюють так звану в західній літературі "Модель сталого зростання".

Оцінка підприємства ведеться за наступними напрямками:

1. Оцінка рентабельності обороту:

$$P = \text{РВІТ} / S = (S - C) / S = 1 - C / S = 1 - C / (\text{PR} \times Q) \quad (9.5)$$

де: РВІТ - прибуток підприємства до виплати податків і відсотків;

S - обсяг продажів (виручка від реалізації);

C - виробничо-збутові витрати підприємства;

Q - обсяг продажу, шт.;

PR - ціна продукції.

Рентабельність обороту може визначатися як по підприємству в цілому, так і за окремими напрямками виробничо-комерційної діяльності. Динаміка показника P по роках і / або за напрямками діяльності дозволяють отримати важливу інформацію для аналізу продуктової та цінової політики підприємства, ефективності управління витратами.

Зокрема, показник рентабельності

$$P_{gp} = GP / S, \quad (9.6)$$

де: GP - валовий прибуток підприємства (дохід за вирахуванням виробничо-збутових витрат), дає можливість проаналізувати політику підприємства в області зниження витрат.

Показник рентабельності:

$$P_{np} = NP / S, \quad (9.7)$$

де: NP - чистий прибуток, характеризує ефективність використання позикових коштів та управління податковими витратами.

Зіставлення введених вище показників у динаміці за ряд років дає можливість виявити причини поліпшення або погіршення рентабельності обороту підприємства.

2. Оборотність коштів підприємства оцінюється коефіцієнтом ділової активності, що розраховується за формулою:

$$A = S / NA, \quad (9.8)$$

де: NA - чисті активи підприємства.

Цей показник характеризує оборотність, тобто швидкість перетворення коштів у грошову форму, і оцінює ефективність використання підприємством наявних ресурсів незалежно від джерел їх залучення.

3. Ступінь прибутковості підприємства оцінюється комплексним показником рентабельності чистих активів:

$$RONA = P \times A = \text{РВІТ} / NA. \quad (9.9)$$

Цей показник дозволяє судити про період часу, через який отримується підприємством прибуток повністю покрий вартість майна підприємства.

4. Рентабельність власного капіталу оцінюється показником:

$$ROE = NP / \text{Є}. \quad (9.10)$$

Для його розрахунку в моделі введений ряд додаткових коефіцієнтів. Зокрема: $LEV = 1 - B / E$ - коефіцієнт фінансової напруженості, що характеризує співвідношення позикових коштів (B) і власного капіталу (E).

$IT = (1 - T / 100) \times (1 - I / \text{РВІТ})$ - коефіцієнт податкових і процентних витрат,

де: I - абсолютна величина виплат за відсотками за кредит;

T - відсоток прибутку, що виплачується у вигляді податків.

З урахуванням цих коефіцієнтів рентабельність власного капіталу розраховується за такою формулою:

$$ROE = P \times A \times LEV \times IT = NP / \text{Є}. \quad (9.11)$$

Показник сталого зростання визначає частку заробленого підприємством власного капіталу, який може бути реінвестований в розвиток підприємства.

Розмір реінвестованого прибутку залежить як від показника ефективності господарської діяльності, так і від проведеної дивідендної політики. Політика підприємства в області дивідендів може характеризуватися показником:

$$D = RE / NP = 1 - DIV / NP, \quad (9.12)$$

де: DIV - розмір виплат по дивідендах;

RE - нерозподілений прибуток підприємства.

Тоді показник сталого зростання визначається:

$$SG = P \times A \times LEV \times IT \times DD = RE / E. \quad (9.13)$$

і показує розмір чистого прибутку, реінвестованого у розвиток підприємства в структурі власного капіталу підприємства, тобто характеризує темп росту власного капіталу підприємства.

Розглянуті вище методи оцінки фінансового стану підприємства є необхідними, але недостатніми для прийняття рішень про інвестування. Викликає певний інтерес порівняльна оцінка отриманих результатів фінансового аналізу з даними про стан ЦБ даного підприємства на ринку. Подібний аналіз дозволить сформулювати більш ефективну політику інвестора по відношенню до портфелю ЦП.

Оцінка перспектив розвитку підприємства. При оцінці перспектив розвитку підприємства як об'єкта інвестування детальному вивченню підлягають основні напрями використання коштів, що мобілізуються підприємством шляхом випуску акцій та інших ЦП.

Джерелами інформації для проведення такого аналізу є:

- проспекти емісії ЦП, в яких емітентом наводяться відомості про передбачувані до реалізації проєктів;
- бізнес-плани та інші офіційні документи, що подаються інвестору за спеціальними запитами;
- інші джерела, зокрема, техніко-економічні обґрунтування, виконані незалежними консультантами та спеціалізованими організаціями.

Кінцева мета подібного аналізу полягає у підтвердженні обґрунтованості і гарантій успішної реалізації передбачуваних проєктів, а також економічної ефективності проєктів і політичних, економічних, технологічних і соціальних ризиків, пов'язаних з їх реалізацією.

Рекомендовано схема аналізу перспектив розвитку підприємства включає наступні етапи:

- обґрунтованість оцінки емітентом стану справ у галузі;
- обґрунтованість виробничої, маркетингової та організаційної програми реалізації проєкту;
- обґрунтованість фінансового плану проєкту та оцінка фінансового ризику його реалізації;
- оцінка економічної ефективності інвестування проєкту.

При аналізі стану справ у галузі інвестор повинен оцінити обґрунтованість прогнозу розвитку галузі, розроблений емітентом. Зокрема, об'єктом аналізу тут виступають:

- динаміка продажів по галузі та оцінки темпів їх приросту;
- потенційні конкуренти і рівень конкуренції в галузі;
- конкурентні сили і слабкості емітента;
- потенційні споживачі продукції (послуг) емітента.

Виробнича програма інвестиційного проєкту повинна бути проаналізована за такими напрямками:

- рівень новизни і складності виробничого процесу для емітента;
- структура виробничих потоків, наявність субпідрядників і фінансові взаємовідносини з ними;

- постачальники сировини та ціни на сировину;
- потреба у виробничому обладнанні та додаткових виробничих приміщеннях;
- структура собівартості продукції (послуг).

План маркетингу, що є найважливішим розділом бізнес-плану, аналізується на предмет своєї обґрунтованості за всіма складовими "маркетингової суміші" - продуктової та цінової політики на ринку, комплексу планованих заходів по збуту і просування товару.

Аналіз організаційної складової інвестиційного проекту спрямований на оцінку потенціалу керівного складу підприємства або проекту, його здатність успішно його реалізувати.

9.2. Основні принципи і методи оцінки ефективності та фінансової реалізованості інвестиційної діяльності

Одним з основних положень теорії фінансів і аналізу інвестицій є **концепція вартості грошей у часі**. Його суть полягає в тому, що одна й та сама сума грошей зараз коштує дорожче, ніж в майбутньому, тому що може бути інвестована, що принесе додатковий прибуток. На цьому принципі заснований підхід до оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів.

Враховуючи, що інвестування зазвичай тривалий процес, в інвестиційній практиці доводиться порівнювати вартість грошей на початку інвестування з вартістю грошей при їх поверненні у вигляді майбутнього прибутку. В процесі порівняння вартості грошових коштів у різні моменти часу використовують два основні поняття: сучасна і майбутня вартість грошей.

Сучасна вартість грошей - це сума майбутніх грошових надходжень, приведених до дійсного моменту часу з урахуванням певної процентної ставки. Розрахунок сучасної вартості грошей називається процесом

дисконтування майбутньої вартості, який являє собою поетапне зменшення майбутніх надходжень на суму процентних платежів, які могли б бути нараховані за цей час. Типовою в даному випадку є така задача: яку суму потрібно інвестувати зараз, щоб отримати 1000 через 5 років.

Майбутня вартість грошей - це сума, на яку перетворюються інвестовані зараз грошові кошти через якийсь період часу з урахуванням певної процентної ставки. Розрахунок майбутньої вартості грошей називається процесом компаундування або нарощування початкової вартості, який являє собою поетапне збільшення вкладеної суми шляхом додавання до її початкового розміру суми процентних платежів. Цей процес є зворотним до дисконтування.

В інвестиційних розрахунках частіше використовують процес дисконтування як такий, що дозволяє отримувати більш наочні результати. При цьому, незалежно від способу розрахунку, арифметично вартість грошей в майбутньому завжди вища.

Елементи теорії процентів. При аналізі інвестиційних рішень прийнято використовувати складні проценти. **Складним процентом** називається сума доходу, яка утворюється в результаті інвестування грошей за умов, що сума нарахованого простого процента не виплачується в кінці кожного періоду, а додається до суми основного вкладу і в наступному платіжному періоді сама приносить дохід.

Основна формула теорії процентів визначає майбутню вартість грошей:

$$F_n = P(1 + r)^n, \quad (9.14)$$

де P - сучасне значення вкладеної суми грошей;

F - майбутнє значення вартості грошей;

n - кількість років періоду, на який відбувається вкладення;

r - норма доходності (прибутковості) вкладення на рік.

Найпростішим способом цю формулу можна інтерпретувати як визначення депозитного вкладу в банк за ставкою z (у частках одиниці).

Суть процесу нарощування грошей не змінюється, якщо вони інвестуються в якийсь реальний проект. Головне, щоб вкладення коштів забезпечувало доход (збільшення вкладеної суми).

У випадку, коли на рік відбувається нарахування процентів m разів, формула (9.14) перетворюється на

$$P = \frac{Fn}{(1 + r/m)^{nm}}; \quad (9.15)$$

В інвестиційному аналізі величина z називається ставкою дисконту або просто **дисконтом**, а величини $(1 + r)^n$ і $(1 + r)^{-n}$ часто називають відповідно множниками або **коефіцієнтами нарощування і дисконтування**.

Дисконт - це процентна ставка, яка застосовується до грошових сум, які інвестор планує отримати в майбутньому для того, щоб визначити розмір інвестицій у теперішній час. При визначенні дисконтних ставок ураховують такі принципи:

- з двох майбутніх надходжень вищу дисконтну ставку матиме те, що надійде пізніше;
- чим нижчий визначений рівень ризику, тим нижчою повинна бути ставка дисконту;
- якщо загальні процентні ставки на ринку зростають, зростають і дисконтні ставки.

Дисконт може зменшитись, якщо існує перспектива ділового підйому, зниження інфляції та процентних ставок. Якщо зменшується дисконт, то зростає теперішня вартість майбутніх доходів.

Множник дисконтування - поточна вартість 1 грн за період n , дисконтована на відсоток r за кожний період.

Нарощування і дисконтування одиничних грошових сум зручно здійснювати за допомогою фінансових таблиць (табл. 1Д, 2Д). У фінансових таблицях по горизонталі вказані ставки процентів, а по вертикалі - номер періоду. На перетині цих значень можна знайти відповідно величину множника нарощування або дисконтування.

Оскільки процес інвестування, як правило, має певну тривалість, у практиці оцінки ефективності доводиться мати справу не з одиничними грошовими сумами, а з потоками грошових коштів.

Грошовий потік - це ряд послідовних платежів, які здійснюються через певні проміжки часу. Грошовий потік характеризує ряд таких параметрів:

- елемент грошового потоку - розмір кожного окремого платежу;
- період грошового потоку - часовий інтервал між платежами;
- термін грошового потоку - час від першого до останнього платежу;
- процентна ставка - ставка, яка використовується для розрахунку нарощування або дисконтування платежів, що складають грошовий потік.

Ефективність інвестиційного проекту (ІВ) - це категорія, що відображає відповідність результатів і витрат проекту цілям та інтересам його учасників, включаючи в необхідних випадках держава і населення [4].

Здійснення ефективних проектів збільшує надходить у розпорядження суспільства внутрішній валовий продукт (ВВП), який потім ділиться між що беруть участь у проекті суб'єктами (фірмами (акціонерами та працівниками), банками, бюджетами різних рівнів та ін) Надходженнями і витратами цих суб'єктів визначаються різні види ефективності інвестиційних проектів [4].

Рекомендується оцінювати такі види економічної ефективності:

- ефективність проекту в цілому;
- ефективність участі в проекті [4].

Ефективність проекту в цілому оцінюється з метою визначення потенційної привабливості проекту для всіляких учасників та пошуків джерел фінансування. Вона включає в себе:

- суспільну (соціально-економічну) ефективність проекту;
- комерційну ефективність проекту [4].

Показники суспільної ефективності враховують соціально-економічні наслідки здійснення інвестиційного проекту для суспільства в цілому, в тому числі як безпосередні результати і витрати проекту, так і "зовнішні": витрати і результати в суміжних секторах економіки, екологічні, соціальні та інші позаекономічні ефекти. "Зовнішні" ефекти рекомендується враховувати у кількісній формі за наявності відповідних нормативних та методичних матеріалів. В окремих випадках, коли ці ефекти досить істотні, за відсутності зазначених документів допускається використання оцінок незалежних кваліфікованих експертів. Якщо "зовнішні" ефекти не допускають кількісного обліку, слід провести якісну оцінку їх впливу. Ці положення стосуються також до розрахунків регіональної ефективності [4].

Показники комерційної ефективності проекту враховують фінансові наслідки його здійснення для учасника, що реалізує інвестиційний проект, у припущенні, що він робить всі необхідні для реалізації проекту витрати і користується усіма його результатами [4].

Показники ефективності проекту в цілому характеризують з економічної точки зору технічні, технологічні й організаційні проектні рішення [4].

Ефективність участі у проекті визначається з метою перевірки реалізованим інвестиційного проекту і зацікавленості в ньому всіх його учасників [4].

Ефективність участі у проекті включає:

- ефективність участі підприємств у проекті (ефективність інвестиційного проекту для підприємств-учасників);

- ефективність інвестування в акції підприємства (ефективність для акціонерів акціонерних підприємств - учасників інвестиційного проекту);
- ефективність участі в проекті структур вищого рівня по відношенню до підприємств - учасникам інвестиційного проекту, в тому числі:
 - регіональну і народногосподарську ефективність - для окремих регіонів та народного господарства РФ;
 - галузеву ефективність - для окремих галузей народного господарства, фінансово-промислових груп, об'єднань підприємств і холдингових структур;
 - бюджетну ефективність ІІ (ефективність участі держави в проекті з точки зору витрат і доходів бюджетів всіх рівнів) [4].

Комерційна ефективність (фінансове обґрунтування) проекту визначається співвідношенням фінансових витрат і результатів, що забезпечують необхідну норму прибутковості майбутнього підприємства після реалізації проекту. Комерційна ефективність може розраховуватися як для проекту в цілому, так і для окремих учасників з урахуванням їх вкладу. При цьому в якості ефекту на t -тому кроці (E_t) виступає потік реальних грошей.

При здійсненні проекту виділяються три види діяльності: інвестиційна, операційна і фінансова. У рамках кожного виду діяльності відбувається приплив $\Pi_i(t)$ і відтік $\text{Про}_i(t)$ грошових коштів. Позначимо різницю між ними через $\Phi_i(t)$, тоді

$$\Phi_i(t) = \Pi_i(t) - \text{Про}_i(t), \quad (9.16)$$

де $i = 1, 2, 3$.

Потоком реальних грошей [$\Phi_i(t)$] називають різницю між припливом і відтоком грошових коштів від інвестиційної та оперативної діяльності в кожному періоді здійснення проекту (на кожному кроку наміру):

$$\Phi_i(t) = [\Pi_1(t) - \text{Про}_1(t)] + [\Pi_2(t) - \text{Про}_2(t)] = \Phi_1(t) + \Phi_+(t),$$

де $\Phi_1(t)$ - аналог $R_t - Z_t$.

Сальдо реальних грошей $b(t)$ називається різниця між притоком і відтоком грошових коштів від усіх трьох видів діяльності (на кожному кроку наміру). :

Основні складові потоку (і сальдо) реальних грошей наведені в таблицях 9.1-9.3.

Потік реальних грошей від інвестиційної діяльності включає наступні види доходів і витрат, розподілених по періодах (кроків) розрахунку (табл. 9.1).

Таблиця 9.1

Потік реальних грошей від інвестиційної діяльності

| Показники | Значення показника по кроках розрахунку | | | | | |
|---|---|--------|--------|-----|--------|------------|
| | позначення | Крок 0 | Крок 1 | ... | Крок T | Ліквідація |
| Земля (засіб виробництва) | З / П | | | | | |
| Будинки, споруди | З / П | | | | | |
| Машини, обладнання та передавальні пристрої | З / П | | | | | |
| Нематеріальні активи | З / П | | | | | |
| Разом: вкладення в основний капітал | З / П | | | | | |
| Приріст оборотного капіталу | З / П | | | | | |
| Всього інвестицій | | | | | | |

Під знаком З в таблиці 9.1 позначаються витрати (на придбання активів та збільшення оборотного капіталу), що враховуються зі знаком "мінус". Під знаком П позначаються надходження (від продажу і зменшення оборотного капіталу О), що враховуються зі знаком "плюс".

У таблиці 1:

Рядок 5 = - рядок 1 + рядок 2 + рядок 3 + рядок 4

$\Phi_i(t) = \text{рядок 7} = \text{рядок 5} + \text{рядок 6}$.

Ліквідація відноситься до графі "крок Т".

Потік реальних грошей від операційної діяльності за видами доходів та витрат показано в таблиці 9.2.

Таблиця 9.2

Потік реальних грошей від операційної діяльності

| Номер рядка | Показники | Значення показника по кроках розрахунку | | | | |
|-------------|---|---|--------|--------|-----|--------|
| | | Крок 0 | Крок 1 | Крок 2 | ... | Крок Т |
| 1 | Обсяг продажів | | | | | |
| 2 | Ціна | | | | | |
| 3 | Виручка (рядок 1 × рядок 2) | | | | | |
| 4 | Позареалізаційні доходи | | | | | |
| 5 | Змінні витрати | | | | | |
| 6 | Постійні витрати | | | | | |
| 7 | Амортизація будівель | | | | | |
| 8 | Амортизація обладнання | | | | | |
| 9 | Відсотки за кредитами | | | | | |
| 10 | Прибуток до вирахування податків | | | | | |
| 11 | Податки і збори | | | | | |
| 12 | Проектований чистий дохід | | | | | |
| 13 | Амортизація (рядок 7 + рядок 8) | | | | | |
| 14 | Чистий приплив від операцій (рядок 12 + рядок 13) | | | | | |

У представленій таблиці 9.2:

рядок 12 = рядок 10 - рядок 11;

рядок 13 = рядок 7 + рядок 8;

$\Phi 2(t) = \Phi + (t) = \text{рядок 14} = \text{рядок 12} + \text{рядок 13};$

рядок 10 для проекту в цілому дорівнює:

рядок 10 = рядок 3 + рядок 4 - рядок 5 - рядок 6 - рядок 7 - рядок 8;

для реципієнта:

рядок 10 = рядок 3 + рядок 4 - рядок 5 - рядок 6 - рядок 7 - рядок 8 -
рядок 9.

Потік реальних грошей від фінансової діяльності за видами припливу й відтоку реальних грошей показаний у таблиці 9.3.

Таблиця 9.3

Потік реальних грошей від фінансової діяльності

| Номер рядка | Показники | Значення показника по кроках розрахунку | | | | |
|----------------|--|--|-----------|-----------|-----|--------|
| | | Крок 0 | Крок 1 | Крок 2 | ... | Крок T |
| 1 | Власний капітал (акції, субсидії та ін) | | | | | |
| 2 | Короткострокові кредити | | | | | |
| 3 | Довгострокові кредити | | | | | |
| 4 | Погашення заборгованості за кредитами | | | | | |
| 5 | Виплата дивідендів | | | | | |
| 6 | Сальдо фінансової діяльності | | | | | |

Згідно таблиці 9.3 для проекту в цілому:

$\Phi 3(t) = \text{рядок 6} = \text{рядок 1} + \text{рядок 2} + \text{рядок 3} - \text{рядок 4} - \text{рядок 5}$

Чистий ліквідаційна вартість об'єкта (чистий потік реальних грошей на стадії ліквідації об'єкта) визначається на підставі даних, наведених у таблиці 9.4.

Алгоритм оцінки ліквідаційної вартості об'єкта при ліквідації його на T-тому кроці (першому кроці за межею встановленого для об'єкта терміну служби) наступний:

– ринкова вартість елементів об'єкта оцінюється не залежно від тих змін, які очікуються в районі його розташування;

– балансова вартість об'єкта для кроку T визначається як різниця між первинними витратами (рядок 2) і нарахованою амортизацією (рядок 3), тобто $\text{рядок 4} = \text{рядок 2} - \text{рядок 3}$. Приріст вартості капіталу (рядок 6) відноситься до землі і визначається як різниця між ринковою (рядок 1) та балансовою (рядок 4) вартістю майна;

– операційний дохід (збитки), що показується по рядку 7, відноситься до інших елементів капіталу, які реалізуються окремо, тобто $\text{рядок 7} = \text{рядок 4} + \text{рядок 5}$;

– чиста ліквідаційна вартість кожного елементу являє собою різницю між ринковою ціною і податками, які нараховуються на приріст залишкової вартості капіталу і доходи від реалізації майна, тобто $\text{рядок 9} = \text{рядок 1} - \text{рядок 8}$;

– якщо по рядку 7 показуються збитки, то податок на рядку 8 також відображається зі знаком "мінус", а тому його значення додається до ринкової вартості;

– обсяг чистого ліквідаційної вартості показується по рядку 9 у графі "Всього".

Він заноситься також у таблицю (рядок 7) у графу "Ліквідація" зі знаком "плюс", якщо чиста ліквідаційна вартість позитивна (доходи більше витрат) і зі знаком "мінус", якщо вона негативна.

При фактичному використанні формул розрахунку коефіцієнта дисконтування і ЧДД для визначення потоку і сальдо реальних грошей необхідно визначити значення, що містяться у відповідних рядках таблицях 1-4. У той же час, якщо в проекті передбачені реінвестиції вільних грошових коштів (наприклад, приміщення їх на процентні вклади), значення графі "Крок T" (рядок 4) таблиці 2 може залежати від діяльності не тільки на t-му кроці, а й на попередніх кроках.

Чистий потік реальних грошей на стадії ліквідації об'єкта

| Номер рядка | Найменування | Земля | Будівлі і т. д. | Машини, обладнання | Всього |
|-------------|--------------------------------------|-------|-----------------|--------------------|--------|
| 1 | Ринкова вартість | | | | |
| 2 | Витрати (див. табл. 2) | | | | |
| 3 | Нараховано амортизації | | | | |
| 4 | Балансова вартість на t-тому кроці | | | | |
| 5 | Витрати на ліквідацію | | | | |
| 6 | Дохід від приросту вартості капіталу | | Ні | Ні | |
| 7 | Операційний дохід (збитки) | Ні | | | |
| 8 | Податки | | | | |
| 9 | Чистий ліквідаційна вартість | | | | |

Для забезпечення порівнянності результатів розрахунку і підвищення достовірності оцінки ефективності інвестиційного проекту рекомендується:

- обчислювати інтегральні показники ефективності в розрахункових цінах;
- проводити розрахунок при різних варіантах набору значень вихідних даних.

Мінімальний набір вихідних даних, що підлягають варіюванню, повинен включати:

- ціни реалізації продукції;
- витрати виробництва;
- загальні інвестиційні витрати;
- норми запасів і заборгованостей;
- відсоток за кредити.

Межі варіювання вихідних даних визначаються на стадії техніко-економічних обґрунтувань інвестиційних можливостей.

Одним із критеріїв прийняття інвестиційного проекту є позитивне сальдо накопичених реальних грошей у будь-якому часовому інтервалі, де даний учасник здійснює витрати або отримує доходи. Негативне сальдо реальних грошей свідчить про необхідність залучення учасником додаткових власних або позикових засобів і відображення цих коштів у розрахунках ефективності.

9.3. Характеристики показників привабливості інвестиційного ринку

До групи макроекономічних показників за оцінки інвестиційної привабливості можливе включення понад 40 показників. Відповідно до Системи національних рахунків включено такі основні макроекономічні показники: дефіцит державного бюджету, обслуговування та погашення державного боргу, обсяг валового внутрішнього продукту (ВВП), обсяг експорту та імпорту товарів і послуг [59].

До групи показників оцінки інвестиційного ринку належать такі показники:

- норма (рівень) інвестицій (обсяг інвестицій у відсотках до ВВП);
- загальний обсяг інвестицій у вартісному виразі;
- рівень приватних інвестицій;
- рівень заощаджень населення;
- динаміка чистих інвестицій; співвідношення валових інвестицій та амортизаційних відрахувань;
- темпи зростання доходів та заощаджень населення;
- динаміка частки інвестицій у основний капітал; перевищення темпів зростання доходів над інвестиціями в економіку.

Ці показники ґрунтуються на певному досвіді та мають рекомендовані розміри, які відповідають національним особливостям кожної держави.

Найактуальнішими для України є проблеми обсягів ресурсів та структури інвестиційної діяльності. Саме завдяки їх успішному розв'язанню можливо не тільки досягти економічного успіху, а й закласти основу для формування позитивних довгострокових тенденцій розвитку національної економіки [50; 51].

Для з'ясування умов інвестиційної активності потрібно скористатися теорією чистого нагромадження основного капіталу. Чисте нагромадження - це валові інвестиції, зменшені на суму амортизаційних відрахувань. Метод чистого нагромадження - ефективний засіб виявлення болючих точок інвестиційної політики. Він широко використовується у західних країнах. Так, щорічні звіти президента США обов'язково містять показники співвідношення валових і чистих інвестицій. При цьому на частку амортизації у США припадає 65-70% валових інвестицій. Амортизаційні відрахування не скорочуються в абсолютних величинах навіть під час коливань циклів економіки. У період кризи частка чистих інвестицій скорочується до 15-25%. Таким чином, США постійно прагнуть уникати масового знецінення основного капіталу. Це дуже важливий застережений засіб, але якщо так і відбувається, то це компенсується зростанням цін на промислове устаткування.

Якщо валові інвестиції (ВІ) дорівнюють амортизаційним відрахуванням (АВ), то це означає відсутність економічного зростання, припинення оновлення виробничого потенціалу підприємств.

Серед світових лідерів за обсягами внутрішніх валових інвестицій - країни Південно-Східної Азії, стрімке економічне зростання яких стало результатом встановлення у цих країнах сприятливого інвестиційного клімату. За рахунок цього фактору вдалося швидко пройти трансформаційний етап переходу від командно-адміністративної системи

господарювання до ринкової також країнам - сателітам колишнього СРСР (Польщі, Чехії, Угорщині).

Існуюча у державі та серед підприємців тенденція щодо залучення великих обсягів іноземних інвестицій не є однозначно позитивною. На думку фахівців, іноземні інвестиції, навіть за умови їх ефективного використання, не повинні складати великої частки у загальному обсязі інвестицій. Світовий досвід доводить, що обсяг прямих іноземних інвестицій (ПІІ) не повинен перевищувати 6,0% від ВВП [59].

У світі існує правило: обсяг іноземних інвестицій ніколи не випереджає обсягів вітчизняних. Найзначніші інвестиційні проекти впроваджуються на двосторонній основі за органічного поєднання вітчизняного й іноземного капіталів. З досвіду постсоціалістичних європейських країн відомо, що іноземні інвестиції найактивніше надходять не туди, де бракує капіталу, а у місця, де вже інтенсивно здійснюються капіталовкладення, тобто відбувається їх "притягування" до внутрішніх. Зовнішні кошти спрямовуються туди, де вже практично доведено реалізацію економічних реформ, насамперед за рахунок власних джерел. До цього слід додати, що іноземні інвестиції в економіку тієї чи іншої країни залежать від вже сформованих економічних та соціальних умов.

Розглядаючи проблеми іноземних інвестицій, необхідно мати на увазі, що західні інвестори жорстко орієнтуються на життєвий цикл бізнесу. Вони передбачають і оцінюють певну послідовність діяльності в організації бізнесу. На першому етапі відбувається освоєння ринку, яке базується на організації торгівлі певним товаром або товарами, а потім поповнюється організацією складського господарства та післяпродажного обслуговування. І тільки після того, як ці проблеми знайшли позитивне рішення, створюється спочатку складальне виробництво, а за позитивних результатів реалізації товарів - повномасштабне виробництво товарів на базі підприємств-виробників. Така стратегія забезпечувала і забезпечує успіхи великих компаній. Україні необхідно чітко визнати, під який етап життєвого циклу

нашого бізнесу необхідні інвестиції. Такий підхід може стати привабливим фактором для іноземних інвесторів та підприємців.

Внутрішній та іноземний інвестори, згідно з чинним законодавством України, рівноправні. Тут не існує проблеми протистояння. Накопичений попит ринку на інвестиційний ресурс в Україні безмежний. Треба лише пам'ятати, що іноземні інвестиції неможливі без інвестицій внутрішніх. Жоден інвестор не прийде до країни, де капітал власних громадян працює у тіньовому обігу чи зберігається поза національною банківською системою. За оцінками експертів, щорічно з України вивозиться до \$2 млрд., більш ніж \$10 млрд. населення зберігає поза банківською системою, \$40 млрд. складає "тіньовий капітал".

На сьогоднішньому етапі роль внутрішнього інвестора має бути домінуючою. Заощадження громадян - це головний внутрішній інвестиційний ресурс. Як доводять фахівці, індикатором інвестиційної активності є національні заощадження та капіталовкладення, а не іноземні інвестиції. У Польщі, наприклад, інвестиції населення у банківську систему перевищують \$15 млрд. і є найважливішим інвестиційним ресурсом. В Україні значно посилилась тенденція збільшення вкладів громадян до банківської системи.

Переорієнтація потреб у коштах на перебудову економічної системи, по-перше, з кредитних на інвестиційні, по-друге, з іноземних на вітчизняні, зможе дати поштовх економічному відтворенню України.

Однією із головних причин зменшення інвестиційної активності підприємств є загальне скорочення власних фінансових ресурсів, що стало результатом інфляційних процесів, падіння рівня виробництва і, як наслідок, зростання частки збиткових підприємств. У таблиці 1 наведено показники, які використовуються для оцінки інвестиційної привабливості України [21, с.145].

У ситуації нестабільності процес інвестування не підлягає достатньому прогнозуванню, нерівномірність інвестиційних вкладень робить планування

та прогнозування нереальними. Нині негативний вплив на інвестиційну активність має економічна ситуація взагалі, тобто фінансовий стан підприємств, погіршення їх ліквідності, надмірний податковий тиск, який скорочує обсяг обігових коштів, недостатність податкових пільг для підприємств малого та середнього бізнесу і для нових підприємств. Однак значні зміни в інвестиційній сфері ще не відбулися. Окремі заходи не можуть докорінно поліпшити інвестиційний клімат і стимулювати одночасно усі сфери та галузі економіки.

Кінцевий результат оцінки привабливості країни повинен дати відповідь для зовнішнього інвестора: вкладати кошти у підприємства цієї країни чи не вкладати. Якщо на підставі отриманих даних дається позитивна відповідь, наступним кроком повинно стати визначення привабливості на мезоекономічному рівні, якщо ні - потенційний інвестор оцінює можливості іншої країни.

Привабливість держав розраховується міжнародними організаціями та установами за різними ознаками, однак математичний підхід є однаковим, це - розрахунок рейтингової системи оцінок держави. Ранжування країн світу за цим показником характеризує інвестиційну привабливість країни і служить своєрідним "барометром" для іноземних інвесторів. Наступним кроком є оцінка інвестиційної привабливості на мезоекономічному рівні, тобто оцінка перспектив і можливостей галузей промисловості та регіонів забезпечити найбільш високу ефективність використання інвестицій.

Таблиця 9.5

Показники інвестиційної привабливості України

| Показники | Рекомендоване значення |
|--|------------------------|
| Індекс журналу "Institution Investor" | - |
| Рейтинг агентства Euromoney | - |
| Рейтинг привабливості "Central European Economic Review" | - |
| Індекс економічної свободи "Wall Street Journal" | - |

| | |
|---|------------------|
| Дефіцит державного бюджету | 2,6% |
| Обслуговування та погашення державного боргу (у відсотках до ВВП) | не більше 60% |
| Обсяг ВВП | повинен зростати |
| Обсяг експорту та імпорту товарів і послуг | позитивне сальдо |
| Норма (рівень) інвестицій (обсяг інвестицій у відсотках до ВВП) | 15-20% |
| Рівень приватних інвестицій | не менше 60% |
| Рівень заощаджень населення | повинен зростати |
| Динаміка частки інвестицій в основний капітал | повинна зростати |
| Питома вага прямих іноземних інвестицій (у відсотках до ВВП) | не більше 6,0% |

Виходячи з досвіду роботи з вітчизняними і іноземними інвесторами можна констатувати, що стратегічного інвестора завжди цікавить привабливе підприємство у інвестиційно привабливій галузі чи регіоні. Інвестор не буде вкладати кошти у привабливе підприємство галузі, яка знаходиться у кризовому стані або у непривабливому регіоні. Інакше кажучи, для інвестора не будуть досить переконливими аргументи інвестування коштів, наприклад- у металургійний комбінат, якщо ця галузь у масштабах міжнародної економіки знаходиться у кризовому стані. Незважаючи на усю фінансову вигідність інвестування, ризик політичної й економічної нестабільності у державі також зведе нанівець будь-які зусилля із залучення інвестора.

На мезоекономічному рівні інвестиційна привабливість, на думку фахівців, є інтегральною характеристикою окремих галузей та регіонів країни у цілому з позиції інвестиційного клімату, розвитку продуктивних сил, інвестиційної структури, можливості залучення інвестиційних ресурсів та інших факторів, які суттєво впливають на формування дохідності інвестицій і зменшення інвестиційних ризиків [46, с.235].

Для оцінки інвестиційної привабливості галузі пропонується система з трьох груп показників, які відображають рівень прибутковості діяльності галузі, перспективності її розвитку та інвестиційних ризиків. Рівень прибутковості враховує всі використовувані та власні активи, реалізацію

продукції й витрати на її виробництво. Рівень перспективності відображає значення галузі в економіці, стійкість галузі до спаду виробництва, забезпеченість перспектив зростання власних фінансових ресурсів та ступінь державної підтримки розвитку галузі. Рівень інвестиційних ризиків враховує рівень конкуренції, інфляційної стійкості продукції галузі та рівень соціальної напруженості [48, с.782].

Інтегральний показник розраховується на підставі трьох груп синтетичних показників з урахуванням пропорційності їх рівня: рентабельність діяльності - 65,0%; перспективи розвитку - 20,0%; інвестиційні ризики - 15,0%.

9.4. Оцінка інвестиційної привабливості інвестиційної діяльності

Вивчення макроекономічних показників розвитку національного інвестиційного ринку є складним етапом дослідження інвестиційного ринку. Цей процес складається з трьох етапів:

- формування переліку первісних показників, що відображають інвестиційний клімат та стан поточної кон'юнктури інвестиційного ринку,
- аналіз поточної кон'юнктури інвестиційного ринку,
- дослідження змін факторів та умов, що впливають на розвиток інвестиційного ринку та розробка прогнозу цього розвитку.

Формування переліку первісних показників відбувається в процесі розбудови системи моніторингу інвестиційного ринку, яка складається з наступних розділів:

- основні показники розвитку ринку капітальних вкладень,
- основні показники розвитку ринку об'єктів приватизації,
- основні показники розвитку ринку нерухомості,
- основні показники розвитку фондового ринку,
- основні показники розвитку грошового ринку.

Аналіз поточної кон'юнктури базується на системі аналітичних показників, що характеризують цей ринок в цілому та окремі ринки, що входять до його складу. Перелік аналітичних показників визначається інвестором в залежності від цілей та напрямів інвестиційної діяльності. На основі первісних показників системи моніторингу інвестиційного ринку розраховуються показники динаміки, індекси, коефіцієнти відношення, коефіцієнти еластичності. Основним фактором впливу на динаміку розвитку інвестиційного ринку є фази циклу економічного розвитку: криза, депресія, поживлення та підйом. На стадії кризи відбувається скорочення обсягу інвестицій в економіці. На стадії депресії відбувається різке зниження інвестиційної діяльності до мінімального рівня. Стадія поживлення визначається поступовим зростанням попиту на інвестиційні товари, зростанням обсягу насамперед реальних інвестицій. На стадії підйому обсяг інвестицій зростає швидкими темпами, зростають ціни на інвестиційні товари, обсяг інвестиційної діяльності досягає максимального рівня. Інформаційною базою для дослідження змін факторів та вимог, що впливають на розвиток інвестиційного ринку, та розробки прогнозу цього розвитку є показники динаміки валового внутрішнього продукту, національного доходу та обсягу промислового виробництва, динаміка приватного та промислового споживання та заощадження, показники приватизаційних процесів, зміна податкового регулювання, політика Національного банку та рівень ставки рефінансування, динаміка розвитку фондового ринку.

Інвестиційна привабливість регіонів оцінюється за допомогою наступних систематичних показників:

- рівень загальноекономічного розвитку регіону,
- рівень розвитку інвестиційної інфраструктури регіону,
- демографічна характеристика регіону,
- рівень розвитку ринкових відносин та комерційної інфраструктури регіону,

– рівень кримінальних, екологічних та інших ризиків.

Кожний синтетичний показник складається з аналітичних показників. Рівень загальноекономічного розвитку регіону дозволяє оцінити потенційну потребу в інвестиційних ресурсах, можливість формування інвестиційних ресурсів за рахунок власних джерел, сукупний обсяг регіонального ринку. Цей рівень визначається за допомогою таких показників:

- питома вага регіону у внутрішньому продукті та національному доході,
 - обсяг виробництва на душу населення,
 - середній рівень заробітної плати робітника в регіоні,
 - обсяг та динаміка капітальних вкладень в регіоні в розрахунку на одного
- мешканця,
 - кількість компаній та фірм всіх форм власності в регіоні,
 - питома вага збиткових підприємств в загальній кількості підприємств.

Високий рівень розвитку інвестиційної інфраструктури дозволяє підвищити швидкість реалізації інвестиційних проектів. Для оцінки рівню розвитку інвестиційної інфраструктури використовуються наступні показники:

- кількість будівельних компаній,
- обсяг місцевого виробництва основних видів будівничих матеріалів,
- виробництво енергетичних ресурсів на душу населення,
- щільність залізничних шляхів,
- щільність автомобільних шляхів з твердим покриттям.

Демографічна характеристика регіону вказує на потенційний обсяг попиту населення на споживчі товари та послуги, а також рівень кваліфікації робочої сили. До цієї характеристики надходять наступні показники: питома вага населення регіону в загальній кількості мешканців держави,

співвідношення міського та сільського населення в регіоні, питома вага населення, що є зайнятим в економічній діяльності, рівень кваліфікації робітників.

Рівень розвитку ринкових відносин та комерційної інфраструктури регіону залежить від цілеспрямованої політики місцевих органів влади та оцінюється за допомогою наступників показників:

- питома вага приватизованих підприємств в загальній кількості підприємств,
- питома вага компаній та фірм приватної форми власності в загальній кількості підприємств, кількість спільних підприємств,
- кількість банківських установ в регіоні,
- кількість страхових компаній в регіоні,
- кількість бірж в регіоні.

При оцінці рівнів кримінальних, екологічних та інших ризиків використовуються такі показники: рівень економічних злочинів, кількість екологічно небезпечних виробництв, питома вага незавершених виробництв в загальному обсязі капітальних будівництв, інші показники.

Процес аналізу інвестиційної привабливості галузей економіки складається з трьох етапів: вибір системи інформативних показників для спостереження, формування система аналітичних показників та проведення аналізу інвестиційної привабливості, прогнозування інвестиційної привабливості окремих галузей економіки.

В процесі оцінки та прогнозування інвестиційної привабливості галузей перш за все необхідно враховувати життєвий цикл, який складається з п'яти стадій: зародження, зростання, розширення, зрілість та занепад. На стадії зародження відбувається розробка та впровадження на ринок нових товарів та послуг, тому обсяг інвестицій є значним при відсутності будь-якого прибутку. На стадії зростання обсяг виробництва зростає швидкими темпами, що вимагає збільшення обсягу інвестування, на стадії розширення інвестиції орієнтуються на розширення виробничих об'єктів. На стадії

зрілості попит на споживчому ринку є максимальним, рівень інвестицій стабілізується, а рівень доходів збільшується. На стадії занепаду відбуваються різке падіння доходів та відповідно обсягу інвестицій.

Для оцінки галузей використовуються три види показників:

- рівень прибутковості в галузі,
- рівень перспективного розвитку галузі,
- рівень інвестиційних ризиків, характерних для галузі.

Синтетичний показник рівня прибутковості в галузі складається з чотирьох аналітичних показників: рівень прибутковості всіх активів, рівень прибутковості поточних активів, рівень прибутковості реалізації виробленої продукції, рівень прибутковості по відношенню до витрат.

Для кожного показника можна визначити його питому вагу в синтетичному показникові. Для оцінки рівня перспективності розвитку галузі використовують наступні показники: значимість галузі в національній економіці, стійкість галузі щодо економічних ризиків, соціальна значимість галузі, забезпеченість перспектив розвитку галузі за рахунок власних фінансових ресурсів, ступінь державної підтримки галузі. До переліку показників, що використовуються в оцінці рівня інвестиційних ризиків в галузі, належать: рівень конкуренції в галузі, рівень інфляційної стійкості галузі, рівень соціальної напруженості в галузі. На основі трьох груп синтетичних показників за допомогою вагових коефіцієнтів розраховується єдиний інтегрований показник інвестиційної привабливості галузі.

Інвестиційна привабливість компаній також залежить від стадії життєвого циклу компаній. Найвищі ризики інвестування

- спостерігаються на стадіях зародження та зростання компанії. На стадії старіння
- інвестування є недоцільним. Найбільша доходність інвестицій спостерігається на
- стадії зростання. Стабілізація рівнів інвестиційного та рівня доходності

- інвестицій стабілізуються на стадії зрілості. Визначення стадій життєвого циклу
- фірми відбувається шляхом проведення динамічного аналіз, в межах якого
- використовуються такі показники: динаміка обсягу продукції, динаміка загальної
- суми активів, динаміка суми власного капіталу, динаміка суми прибутку.

Важливою складовою аналізу інвестиційної привабливості компаній є фінансовий аналіз. Основними напрямками фінансового аналізу є:

- аналіз оборотності активів;
- аналіз прибутковості капіталу;
- аналіз фінансової стійкості;
- аналіз ліквідності активів.

Показники оборотності відображають швидкість обертання інвестованого капіталу, що суттєво впливає на ефективність інвестицій. В аналізі оборотності активів використовуються наступні показники:

- коефіцієнт оборотності всіх активів:

$$KO_A = \frac{\text{Обсяг}_\text{реалізації}_\text{продукції}}{\text{Середня}_\text{вартість}_\text{активів}}, \quad (9.17)$$

- середня вартість активів розраховується за формулою

$$\text{Середня}_\text{вартість}_\text{активів} = \frac{A_1/2 + A_2 + \dots + A_{n-1} + A_n/2}{n-1}, \quad (9.18)$$

де A_n - сума активів в n-ном періоді, n - кількість періодів.

- коефіцієнт оборотності поточних активів:

$$KO_{ПА} = \frac{\text{Обсяг}_\text{реалізації}_\text{продукції}}{\text{Середня}_\text{вартість}_\text{поточних}_\text{активів}} \quad (9.19)$$

- тривалість оборту активів:

$$ПО_A = \frac{Д}{KO_A} \quad (9.20)$$

де Д - кількість днів в періоді.

- тривалість оборту поточних активів:

$$ПО_{ПА} = \frac{Д}{KO_{ПА}} \quad (9.21)$$

Зниження динаміки коефіцієнту оборотності активів чи зростання тривалості їх оборту свідчать про негативні тенденції розвитку компанії, тому що виникає необхідність в залученні додаткових інвестиційних ресурсів. Обсяг додатково інвестованих ресурсів розраховується за формулою:

$$ИС_Д = \frac{\text{Обсяг}_\text{реалізації}_\text{продукції} * (ПО_{\text{звітного}_\text{періоду}} - ПО_{\text{попереднього}_\text{періоду}})}{Д} \quad (9.22)$$

В процесі аналізу прибутковості капіталу компанії використовуються наступні показники:

- прибутковість активів:

$$П_A = \frac{\text{Сума}_\text{чистого}_\text{прибутку}}{\text{Середня}_\text{сума}_\text{активів}} \quad ; \quad (9.23)$$

- прибутковість поточних активів:

$$П_{ПА} = \frac{\text{Сума чистого прибутку}}{\text{Середня сума поточних активів}} ; \quad (9.24)$$

- рентабельність основних фондів:

$$P_{OF} = \frac{\text{Сума чистого прибутку}}{\text{Середня вартість основних фондів}} ; \quad (9.25)$$

- прибутковість реалізації продукції:

$$ПР_{П} = \frac{\text{Сума чистого прибутку}}{\text{Обсяг реалізованої продукції}} ; \quad (9.26)$$

- головний показник прибутковості:

$$П_{Г} = \frac{\text{Сума валового прибутку}}{\text{Середня сума активів} - \text{Сума нематеріальних активів}} ; \quad (9.27)$$

- прибутковість власного капіталу:

$$П_{ВК} = \frac{\text{Сума чистого прибутку}}{\text{Середня сума власного капіталу}} . \quad (9.28)$$

В процесі аналізу фінансової стійкості компанії використовуються наступні показники:

- коефіцієнт автономії:

$$КА = \frac{\text{Сума власного капіталу}}{\text{Сума активів}} ; \quad (9.30)$$

- коефіцієнт відношення запозичених та власних коштів:

$$KB = \frac{\text{Сума_запозиченого_капіталу}}{\text{Сума_загального_капіталу}} ; \quad (9.31)$$

- коефіцієнт довгострокової заборгованості:

$$KD = \frac{\text{Сума_довгострокової_заборгованості}}{\text{Сума_активів}} . \quad (9.32)$$

В процесі аналізу ліквідності активів використовуються наступні показники:

- показник поточної ліквідності:

$$ППЛ = \frac{\text{Сума_активів}}{\text{Сума_поточної_заборгованості}} ; \quad (9.33)$$

- показник "критичної оцінки" ліквідності ("кислотний тест"):

$$PKO = \frac{\text{Грошові_кошти} + \text{Ліквідні_цінні_папери} + \text{Дебиторська_заборгованість}}{\text{Сума_поточної_заборгованості}} \quad (9.34)$$

- коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості:

$$KO_{\text{д}} = \frac{\text{Обсяг_реалізації_продукції_с_наступно_оплатою}}{\text{Середня_сума_дебиторської_заборгованості}} ; \quad (9.35)$$

- тривалість погашення дебіторської заборгованості:

$$ТП_{\text{д}} = \frac{Д}{KO_{\text{д}}} . \quad (9.36)$$

Інтегрованим показником інвестиційної привабливості є показник рентабельності активів (ROI, return on investments):

$$PA = \frac{\text{Чистий_прибуток}}{\text{Сума_активів}} , \quad (9.37)$$

який поєднує два показника - прибутковість реалізації

$$PP = \frac{\text{Чистий_прибуток}}{\text{Обсяг_реалізації}} \quad (9.38)$$

та оборотність активів

$$OA = \frac{\text{Обсяг_реалізації}}{\text{Сума_активів}} . \quad (9.39)$$

До реалізації інвестиційних проектів можуть залучатися кредитні ресурси. Існує два способи повернення суми кредиту: наприкінці його терміну, коли вся сума боргу погашається з останньою виплатою відсотків; поступово протягом його терміну, коли сума боргу погашається частинами, а відсотки нараховуються на залишок.

В другому випадку можна погасити борг періодичними ("повітряна куля") або рівномірними внесками ("амортизаційний спосіб").

Погашення періодичними внесками. При цьому способі основна сума кредиту виплачується протягом всього терміну кредиту. За домовленістю між кредитором і позичальником складається графік погашення основної частини боргу, причому внески можуть бути рівними або ні. Відсотки за кредит нараховуються на непогашену частину боргу (на початковий баланс боргу поточного року. Річна виплата складається з внеску з погашення боргу та річної виплати відсотків.

"Амортизаційне" погашення кредиту. При цьому способі основну суму кредиту виплачують поступово протягом всього терміну кредиту. Річні виплати здійснюються рівними сумами і включають певну частину суми кредиту і відсотки. Разом з останнім внеском кредит погашають.

Основним є визначення розміру виплати. При її розрахунку користуються концепцією вартості грошей у часі. Стосовно цього випадку вона полягає в тому, що приведена до теперішнього моменту часу сума усіх річних виплат має дорівнювати сумі кредиту.

Якщо PMT - невідома сума річної виплати, а S - розмір кредиту, то при ставці кредиту i та кількості періодичних платежів n можна використовувати формулу сучасної вартості ануїтету

$$S = PMT \sum_{k=1}^n \frac{1}{(1+i)^k} \quad (9.40)$$

звідки визначається річна виплата PMT :

$$PMT = \frac{S}{\sum_{k=1}^n \frac{1}{(1+i)^k}} \quad (9.41)$$

Питання для самоконтролю

1. Як визначається коефіцієнт співвідношення доходів і витрат?
2. Назвіть етапи аналізу інвестиційної привабливості країн та регіонів.
3. Які основні показники використовуються в аналізі інвестиційної привабливості країн?
4. Які методи використовуються в аналізі поточної кон'юнктури інвестиційного ринку?

5. Які синтетичні показники використовуються в аналізі інвестиційної привабливості регіонів?
6. Які аналітичні показники використовуються в аналізі інвестиційної привабливості регіонів?
7. З яких етапів складається процес аналізу інвестиційної привабливості галузей?
8. Які показники використовуються в аналізі інвестиційної привабливості галузей?
9. Які види аналізу використовуються при визначенні інвестиційної привабливості компаній?
10. Які показники оборотності використовуються в аналізі інвестиційної привабливості компаній?
11. Які показники оборотності використовуються в аналізі інвестиційної привабливості компаній?
12. Які показники прибутковості використовуються в аналізі інвестиційної привабливості компаній?
13. Які показники фінансової стійкості використовуються в аналізі інвестиційної привабливості компаній?
14. Які показники ліквідності використовуються в аналізі інвестиційної привабливості компаній?
15. Як розраховується інтегральний показник рентабельності активів?

Практичні завдання

Приклади розв'язання задач

Приклад 1. Поточні активи підприємства оцінюються в 100 млн. грн., з них 25 млн. грн - це вартість матеріально-технічних запасів, а 75 млн. грн. знаходиться на грошових рахунках і в тих, що швидко реалізуються цінних паперах. Поточні зобов'язання становлять 50 млн. грн.

У цьому випадку: $K_0 = K_c + K_a = 25 / 50 + 75 / 50 = 0.5 + 1.5 = 2.0$ З прикладу розрахунку випливає, що високе значення коефіцієнта загальної ліквідності досягається за рахунок коефіцієнта K_a , значення якого перевищує 1. Це свідчить про те, що підприємство здатне погасити поточні зобов'язання досить швидко, не вдаючись до мобілізації для цих цілей матеріально-технічних запасів підприємства. Слід, однак, відзначити і те, що значення K_a , що перевищує 1, може свідчити і про можливе неефективне використання тимчасово вільних грошових коштів.

Приклад 2. Банк виплачує 5 % річних за депозитним вкладом. Згідно з формулою (1.1) 100 грн, вкладені зараз, через 5 років стануть $F_n = 100(1 + 0,05)^5 = 127,63$ грн.

| Рік | Позначення | Вартість грошей, грн |
|-----|------------|----------------------|
| 0 | P | 100,00 |
| 1 | F_1 | 105,00 |
| 2 | F_2 | 110,25 |
| 3 | F_3 | 115,76 |
| 4 | F_4 | 121,55 |
| 5 | F_5 | 127,63 |

На практиці майже завжди вказується річна ставка депозиту, але нарахування процентів може здійснюватися декілька разів на рік, тоді формула майбутньої вартості зміниться:

$$F_n = P(1 + r/m)^{nm}$$

де m - число періодів нарахування процентів на рік.

Якщо в попередньому прикладі нарахування процентів не щорічне, а щоквартальне, то згідно з формулою отримаємо:

$$F_n = 100(1 + 0,05/4)^{5 \cdot 4} = 128,20 \text{ грн.}$$

Приклад 3. Інвестор бажає отримати 200 грн через 2 роки. Яку суму він має покласти на депозит зараз, якщо депозитна процентна ставка складає 5 %?

За допомогою формули легко визначити $P = 200 / (1 + 0,05)^2 = 181,4$ грн.

Розглянутий приклад можна інтерпретувати таким чином: 200 грн через 2 роки рівноцінні 181,4 грн зараз.

Приклад 4. Після впровадження заходів зі зниження адміністративних витрат підприємство планує отримати економію в першому році 100, в наступні 3 роки 200 щорічно, в п'ятому році 300. Зекономлені кошти планується вкладати на депозитний рахунок під 5 % річних з тим, щоб через 5 років накопичені кошти направити на інвестування. Яка сума буде на рахунку підприємства через 5 років?

Для розрахунку використаємо таблицю.

| Рік | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Сума надходження | 100 | 200 | 200 | 200 | 300 |
| Коефіцієнт (множник) нарощування | 1,0500 | 1,1025 | 1,1576 | 1,2155 | 1,2763 |
| Нарощена сума | 105,00 | 220,50 | 231,53 | 243,10 | 382,88 |
| Накопичена через п'ять років сума | | | | | 1183,01 |

Таким чином, $FV = 1183,01$.

Для розрахунку майбутньої вартості анuitету використовується формула

$$FV = CF \sum_{k=1}^n (1+r)^{n-k},$$

яка впливає з вищенаведеної формули, при $CF_k - \text{const}$ і $CF_0 - 0$.

Приклад 5. Після впровадження заходів зі зниження адміністративних витрат підприємство планує отримати економію 1000 грн на рік. Зекономлені кошти планується вкладати на депозитний рахунок під 5 %

річних з тим, щоб через 5 років накопичені кошти направити на інвестування. Яка сума буде на рахунку підприємства через 5 років?

З таблиці попереднього прикладу знаходимо суму коефіцієнтів нарощування:

$$\sum_{k=1}^n (1+r)^{n-k} = 5.8019;$$

$$FM = 1000 \times 5,8019 = 5801,9 \text{ грн.}$$

Сучасна вартість грошового потоку визначається як сума сучасних вартостей окремих елементів грошового потоку за допомогою формули

$$PV = CF_0 \left(\frac{CF_1}{1+r} \right)^1 + \left(\frac{CF_2}{1+r} \right)^2 + \dots + \left(\frac{CF_n}{1+r} \right)^n = \sum_{k=0}^n \left(\frac{CF_k}{1+r} \right)^k,$$

Приклад 6. Визначимо сучасну вартість для грошового потоку з попередньому прикладу Для цього побудуємо таблицю. Таким чином, $PV = 849,01$.

| Рік | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Сума надходження | 100 | 200 | 200 | 200 | 300 |
| Коефіцієнт (множник) дисконтування | 0,9524 | 0,9070 | 0,8638 | 0,8227 | 0,7835 |
| Дисконтована сума | 95,24 | 181,41 | 172,77 | 164,54 | 235,06 |
| Дисконтована сума за п'ять років | | | | | 849,01 |

Дисконтування ануїтету здійснюється за формулою

$$FV = CF \sum_{k=1}^n \frac{1}{(1+r)^k}$$

Приклад 7. Знайдемо сучасну вартість ануїтету. З таблиці попереднього прикладу знаходимо суму коефіцієнтів дисконтування:

$$\sum_{k=1}^5 \frac{1}{(1+r)^k} = 4,3295;$$

$$FV = 1000 \cdot 4,3295 = 4329,5 \text{ грн.}$$

За результатами розрахунків видно, що нарощена сума суттєво більша, а дисконтована - менша арифметичної суми елементів грошового потоку без урахування вартості грошей у часі.

Приклад 8 Поточна ціна однієї звичайної акції - 40 грн. Очікувана величина дивідендів - 4 грн. Щорічний запланований темп зростання дивідендів - 4 %. Тоді

$$C_e = \frac{4}{40} + 0,004 = 0,14 \cdot 100\% = 14\%$$

Цю модель можна використовувати для розрахунку вартості власного капіталу, якщо величина темпу зростання дивідендів є постійною.

Приклад 9. Компанія В - відносно стабільне підприємство з величиною $\beta = 0,5$. Безризикова процентна ставка - 6 %, а середня на фондовому ринку - 9 %.

Згідно з ціновою моделлю вартість власного капіталу становитиме

$$C_e = 6\% + (9\% - 6\%) 0,5 = 7,5\%.$$

Приклад 10. Прибуток на одну акцію компанії ХХХ дорівнює 5, а ринкова ціна акції в середньому - 40.

Згідно з моделлю прибутку на акцію оцінка вартості власного капіталу становить

$$C_e = \frac{5}{40} = 12,5\%$$

Нажаль, усі наведені вище моделі є оціночними. Жодна з них не може точно передбачити дійсну вартість власного капіталу. До того ж ці моделі майже неможливо використовувати в сучасних умовах господарювання в нашій країні.

Приклад 11. Компанія володіє активами на загальну суму 100000 і не має боргу у структурі капіталу. На власних активах компанія заробляє прибуток у розмірі 15 % (15000) і сплачує усі зароблені прибутки у формі

дивідендів, тому їх темп зростання дорівнює нулю. В обігу знаходиться 1000 звичайних акцій компанії, отже прибуток на акцію

$$D_1 = \frac{1500}{1000} = 15$$

Ціна акції - 100 ($P = 100000/1000$). Отже, вартість акціонерного капіталу за формулою (3.1) становить:

$$C_e = \frac{15}{100} \cdot 100\% + 0\% = 15\%$$

Тепер припустимо, що компанія здатна отримати 15 % прибутку на капітал, отриманий від нового випуску звичайних акцій. Потрібно вирішити, чи доцільно випустити додатково 1000 акцій по 100 за кожну, якщо витрати на випуск та розповсюдження становлять 10 %?

Розв'язання. Чистий прибуток від випуску становитиме $100 - 10 = 90$ за акцію, або 90000 з усього випуску акцій. Припустимо, що компанія інвестувала ці кошти і отримала 15 % прибутку (13500). Сукупна сума прибутків від експлуатації існуючих активів становитиме $15000 + 13500 = 28500$. Але тепер в обігу знаходяться 2000 акцій, тому прибуток на одну акцію становитиме $28500 / 2000 = 14,25$.

Внаслідок падіння прибутку на одну акцію з 15 до 14,25 ціна на них також почне знижуватись від 100 до 95 ($P = 14,25/15$). Падіння ціни на акцію пов'язане з тим, що вкладники інвестували 100, а компанія - тільки 90. Таким чином, ці 90 на акцію повинні принести більше ніж 15 %, щоб забезпечити інвесторам прибуток у розмірі 15 %, на який вони сподіваються, купуючи акції по 100 за штуку.

Приклад 12. Компанія ABC п'ять років тому випустила облігації номіналом 1000 з номінальною процентною ставкою 9%. Поточна вартість

облігації на фондовому ринку становить 890, до погашення залишається 10 років.

$$Cd = \frac{1000 \cdot 0,09 + (1000 - 890)/10}{(1000 + 890)/2} = 10,69\%$$

Таким чином, підприємство, щоб забезпечити доход на потрібному рівні (90 на рік) має вкладати свої кошти щонайменше під 10,69 % на рік.

Приклад 13. Припустимо, що у попередньому прикладі податковий процент становить 30 %. Підставляючи дані у наведену вище формулу, одержуємо результат:

$$10,69\% \cdot (1 - 0,3) = 7,48\%.$$

Приклад 14. Якщо підприємство сплачує дивідендів 8, а ринкова ціна привілейованих акцій становить 95, то вартість привілейованих акцій становитиме

$$(8/95) \cdot 100\% = 8,4\%.$$

При залученні коштів шляхом випуску привілейованих акцій не існує податкової економії, тому що дивіденди за привілейованими акціями сплачуються з прибутку, тобто після сплати прибуткового податку.

Приклад 15. Ринкова вартість звичайних акцій компанії АВ становить 450000, привілейованих - 150000, облігацій - 900000. Використавши попередні обчислення компонентів капіталу, визначимо загальну середньозважену вартість капіталу.

Знайдемо частки кожної компоненти капіталу. Загальна сума капіталу компанії становить $450000 + 150000 + 900000 = 1500000$. Тому

$$W_d = \frac{900000}{1500000} = 0,6; W_p = \frac{150000}{1500000} = 0,1; W_e = \frac{450000}{1500000} = 0,3;$$

$$\text{Звідси } WACC = 0,30 \cdot 3,69\% + 0,10 \cdot 8,4\% + 0,60 \cdot 15\% = 10,95\%.$$

Зручніше це робити у вигляді таблиці.

| Джерело капіталу | Частка (питома вага) компоненти капіталу | Ефективна вартість компоненти капіталу, % | Середньозважена вартість капіталу, % (1-2) |
|-------------------------|--|---|--|
| | 1 | 2 | 3 |
| Довгострокові облигації | 0,30 | 7,48 | 2,24 |
| Привілейовані акції | 0,10 | 8,40 | 0,84 |
| Звичайні акції | 0,60 | 15,00 | 9 |
| Усього | | | 12,08 |

Таким чином, середня зважена вартість капіталу компанії $WACC = 10,95\%$

Приклад 16. Кредитний інвестор пропонує підприємству кредит під 24 % річних терміном на 4 роки. Підприємство планує залучити 800000.

Розрахуємо розмір річної виплати. Для цього скористаємося фінансовою таблицею сучасних значень анuitету (табл.).

Таблиця повернення кредиту має такий вигляд:

| Рік | Початковий баланс боргу | Погашення боргу | Відсотки (2-30 %) | Річна виплата (3 + 4) | Кінцевий баланс боргу (2~3) |
|--------|-------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|-----------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 |
| 1 | 800000 | 140740,4 | 192000 | 332740,41 | 659259,6 |
| 2 | 659259,6 | 174518,1 | 158222,3 | 332740,41 | 484741,5 |
| 3 | 484741,5 | 216402,5 | 116338 | 332740,41 | 268339 |
| 4 | 268339 | 268339 | 64401,37 | 332740,41 | 0 |
| Всього | | 800000 | 530961,6 | 1330961,6 | |

Приклад 17. Підприємство отримує кредит у розмірі 100000 терміном на 5 років під 30% річних. Платежі погашення кредиту вносяться щорічно на суму 12000, а в кінці п'ятого року повертається сума, яка залишилася несплаченою. Визначимо несплачену суму в кінці п'ятого року. До цього часу вже здійснено чотири платежі по 12000 (всього 48000) і залишається погасити 52000 (100000 - 48000). Скласти графік повернення кредиту зручніше у вигляді таблиці.

Підсумок стовпця 2 має дорівнювати повній сумі боргу або його початковому балансу на перший рік. Кінцевий баланс боргів останньому році має дорівнювати 0. Перевірка правильності складання графіку: сума підсумків стовпців 2 і 3 дорівнює підсумку стовпця 4.

Приклад 18. Для даних попереднього прикладу складемо баланс за умов погашення боргу рівними внесками.

Розмір внеску визначається як співвідношення суми боргу і кількості років кредиту. В даному прикладі він дорівнює 20000 (100000/5). Графік повернення кредиту складемо у вигляді таблиці.

| Рік | Початковий баланс боргу | Погашення боргу | Відсотки (2-30 %) | Річна виплата (3+4) | Кінцевий баланс боргу (2-3) |
|-----|-------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-----------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 100000 | 20000 | 30000 | 50000 | 80000 |
| 2 | 80000 | 20000 | 24000 | 44000 | 60000 |
| 3 | 60000 | 20000 | 18000 | 38000 | 40000 |
| 4 | 40000 | 20000 | 12000 | 32000 | 20000 |
| 5 | 20000 | 20000 | 6000 | 26000 | 0 |
| | | 100000 | 90000 | 190000 | |

Для такого способу погашення можна визначити стійку тенденцію до зменшення річних виплат. Це пов'язане з тим, що непогашена частина боргу постійно зменшується, а відповідно зменшуються і нараховані відсотки.

| Рік | Початковий баланс боргу | Погашення боргу | Відсотки (2.30 %) | Річна виплата (3 + 4) | Кінцевий баланс боргу (2-3) |
|--------|-------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|-----------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 100000 | 12000 | 30000 | 42000 | 88000 |
| 2 | 88000 | 12000 | 26400 | 38400 | 76000 |
| 3 | 76000 | 12000 | 22800 | 34800 | 64000 |
| 4 | 64000 | 12000 | 19200 | 31200 | 52000 |
| 5 | 52000 | 52000 | 15600 | 67600 | 0 |
| Всього | | 100000 | 114000 | 214000 | |

Приклад 19. Визначте та оцініть рівень прибутковості фірми, якщо загальний обсяг інвестицій (I) у фірмі склав 3,6 млн. грн.; прибуток від

операційної діяльності (По.д.) - 850 тис. грн.; позареалізаційний прибуток (Ппр) – 240 тис. грн.. Сума податків (Н) становила 320 тис. грн. Процент за державними облігаціями - 11%, а процентна ставка за довгостроковими кредитами – 16 %; середньогалузевий рівень прибутковості складає 20,4%. Сума активів (А) фірми за балансом становить 4,5 млн. грн.

Рішення

1. Визначаємо чистий прибуток, який отримала фірма після інвестування

$$ПЧ = По.д.+ Ппр - Н = 850+240-320 = 770 \text{ (тис.грн)}$$

2. Прибутковість інвестицій у фірму

$$Пі = ПЧ / І \times 100\% = 770 / 3600 \times 100 = 21,3\%$$

3. Визначаємо розрахунковий коефіцієнт прибутковості активів фірми

$$Пакт = ПЧ / А \times 100 = 770 / 4500 \times 100 = 17,1 \%$$

Рівень інвестицій є досить високим. Порівняння прибутковості даних інвестицій з їх доцільності при альтернативному використанню капіталу (наприклад, купівля державних облігацій, які дають 11 % прибутковості) свідчить на користь інвестування у фірму.

Якщо порівняти рівень прибутковості з аналогічними показниками по галузі (середньо галузевий рівень прибутковості складає 20,4%), то можна стверджувати, що прибутковість вкладень в дану фірму на 0,9 % (21,3-20,4) є вищою, ніж в середньому по галузі.

Розрахунковий коефіцієнт прибутковості активів фірми є на 1,1% (17,1-16,0) вищим ніж процентна ставка по довгострокових кредитах. Фінансовий стан фірми є задовільним.

Задачі для самостійного розв'язання

Задача 1. Прибуток підприємства в звітному році склав 1450 тис. грн. і збільшився порівняно з минулим роком на 1,5%. Середньорічна вартість виробничих засобів зростає з 9080 до 10030 тис. грн.

Визначити зміну рентабельності підприємства у звітному році порівняно з базисним : загальну, в результаті збільшення прибутку та вартості виробничих засобів (методом ланцюгових підстановок).

Задача 2. По наведеним даним підприємства розрахувати на початок і кінець періоду поточне відношення та суму чистого оборотного капіталу, зробити висновки.

| № п/п | Показники | тис. грн. | |
|----------|----------------|-----------------|----------------|
| | | На початок року | На кінець року |
| 1. | Поточні активи | 840 | 900 |
| 2. | Поточні пасиви | 690 | 750 |

Задача 3. Визначити фактичне та порівняти з оптимальним значення коефіцієнта поточної ліквідності даного підприємства

| № п/п | Показники | Сума, тис. грн. |
|----------|--|--------------------|
| 1 | Матеріальні запаси | 3000 |
| 2 | Дебіторська заборгованість (до 12 місяців) | 1000 |
| 3 | Грошові активи | 100 |
| 4 | Поточні пасиви | 5125 |

Задача 4. Прибуток підприємства в звітному році склав 2420 тис. грн. і збільшився порівняно з минулим роком на 2,3%. Середньорічна вартість виробничих засобів зростає з 9240 до 10120 тис. грн.

Визначити зміну рентабельності підприємства у звітному році порівняно з базисним : загальну, в результаті збільшення прибутку та вартості виробничих засобів (методом ланцюгових підстановок).

По даним балансу перевірити реальну можливість підприємства відновити свою платоспроможність за шість та три місяці: тис. грн.

ІННОВАЦІЙНИЙ ТА ІНВЕСТИЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

| Актив | На початок року | На кінець року | Пасив | На початок року | На кінець року |
|--|-----------------|----------------|---|-----------------|----------------|
| I розділ Необоротні активи | 1040 | 1060 | I розділ Капітал фонди і резерви | 900 | 650 |
| II розділ Оборотні активи | 1250 | 1080 | II розділ Забезпечення наступних витрат і платежів | - | - |
| | | | III розділ Довгострокові зобов'язання | 10 | 50 |
| III розділ Витрати майбутніх періодів | - | - | IV розділ Поточні зобов'язання | 1380 | 1440 |
| | | | V розділ Доходи майбутніх періодів | - | - |
| Баланс | 2290 | 2140 | Баланс | 2290 | 2140 |

Тести для самоконтролю

Назвіть елементи об'єкта управління аналізу інвестиційною діяльністю:

- а) грошовий обіг;
- б) кадровий потенціал;
- в) технічні засоби управління;
- г) кругообіг капіталу.

Основним змістом внутрішнього (традиційного) фінансового аналізу є:

- а) аналіз динаміки прибутку, рентабельності, самооплатності і кредитоспроможності підприємства;
- б) оцінка використання майна, капіталу, власних фінансових ресурсів; аналіз ліквідності балансу і платоспроможності підприємства;
- в) аналіз питань, визначених внутрішніми користувачами;
- г) аналіз питань, визначених внутрішніми аналітиками;

Що передбачає політика формування фінансової структури капіталу:

а) визначення рівня фінансових витрат підприємства з метою підтримки свого економічного потенціалу;

б) формування загальних принципів фінансування необоротних і оборотних активів;

в) управління структурою капіталу;

г) порівняння витрат по залученню власного і позикового капіталу;

Які існують міри гарантування боргу:

а) оформлення товарного кредиту, забезпеченого векселем;

б) вимога страхування дебіторами кредитів, наданих на тривалий період;

в) розробка штрафних санкцій за прострочення виконання зобов'язань;

г) усе перераховане вище вірно;

Які блоки входять у систему управління прибутком:

а) інформаційне забезпечення;

б) фінансові інструменти управління;

в) регулювання прибутку;

г) методи аналізу прибутку;

Завдання фінансового аналізу як керованої системи:

а) розробка фінансової стратегії підприємства;

б) формування ефективної інформаційної системи;

в) організація грошового обігу;

г) оцінка фінансової роботи;

Дайте вірне визначення чистих інвестицій підприємства:

а) сума чистих інвестицій підприємства визначається шляхом зменшення розміру валових інвестицій підприємства на суму амортизаційних відрахувань;

б) сума чистих інвестицій підприємства визначається у виді різниці між сумою амортизаційних відрахувань і валових інвестицій підприємства;

в) сума чистих інвестицій підприємства визначається шляхом зменшення амортизаційних відрахувань на суму інвестиційного проекту;

Що з нижче перерахованого відноситься до основних факторів формування фінансових ресурсів:

- а) рівень попиту на продукцію;
- б) рівень пропозиції продукції;
- в) фінансовий стан підприємства;
- г) усе вище перераховане вірно;

Що є головним завданням фінансового планування:

- а) визначення додаткових потреб фінансування;
- б) збільшення фінансових ресурсів підприємства;
- в) забезпечення контролю;
- г) підвищення рівня цін на продукцію;

Основні задачі зовнішнього аналізу – це:

- а) перевірка виконання вимог;
- б) оцінка всіх комплексів завдань і підрозділу підприємства;
- в) перевірка інструментів контролю;
- г) аналіз ефективності фінансово-господарської діяльності підприємства.

Принципи проведення аналізу формуються на:

- а) фінансовому ринку в розрізі окремих його видів;
- б) на самому підприємстві;
- в) на основі правових актів держави;
- г) усі відповіді вірні;

Які задачі аналізу вирішуються підприємством з урахуванням розробленої політики формування фінансових ресурсів?

- а) забезпечення формування необхідної суми прибутку підприємств;
- б) формування ефективної податкової політики суми, що забезпечує максимізацію, чистого прибутку підприємства;
- в) формування ефективної амортизаційної політики, що забезпечує максимізацію залучення власних фінансових ресурсів за рахунок внутрішніх джерел;

г) усі відповіді вірні.

Чому фіксований бюджет використовують для планування частково регульованих витрат?

- а) він змінюється в залежності від рівня ділової активності;
- б) він не змінюється в залежності від рівня ділової активності;
- в) він змінюється в залежності від рівня витрат;
- г) правильної відповіді немає.

РОЗДІЛ 10

ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЯГНЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

10.1. Прогноз прибутку від реалізації інвестицій

Діагностика стратегії фірми передбачає аналітичну оцінку її внутрішніх можливостей щодо задоволення потреб ринку і досягнутого ступеня їх використання. Дієздатність стратегії має визначатись за допомогою відповідних критеріїв і умов. Основними з них є такі:

- наскільки стратегія фірми характеризується цілісністю; за яких умов кожна з її складових може “працювати” на загальну стратегію;
- наскільки стратегія фірми “вписується” в навколишнє зовнішнє ринкове середовище (відповідає принципу сумісності з ним) з огляду на його швидкі зміни;
- наскільки збалансовані між собою стратегічні цілі і матеріально-фінансові ресурси фірми;
- наскільки стратегія фірми враховує потенційну можливість комерційного ризику і передбачає конкретні заходи для його мінімізації або повної" нейтралізації;
- наскільки стратегія фірми відбиває обґрунтований горизонт ділового планування і терміни реалізації; які містить у собі довго- та короткострокові цілі;
- наскільки стратегія фірми спирається на дії її лінійних та функціональних структур, їхні перспективні орієнтири і цінності.

Аналіз діючої стратегії фірми може засвідчити, що фірма:

- а) перебуває у більш-менш повній відповідності з сучасною інвестиційною, виробничою і комерційно-фінансовою політикою підприємництва;

б) відповідає сучасним вимогам ринку частково і потребує коригування стратегічних альтернатив;

в) потребує докорінного перегляду своєї діяльності.

Внаслідок перегляду результатів діяльності фірми і виявлення невідповідності між запланованими результатами та фактичними даними, може висуватися пропозиція щодо перегляду діючої стратегії фірми.

Залежно від того, на якій стадії життєвого циклу перебуває фірма у даний час, її керівництво може вибрати одну з наведених нижче базових стратегій :

- стратегію виживання - вона є, по суті, захисною стратегією і використовується за кризового стану економічної діяльності підприємства;
- стратегію стабілізації - стратегію діяльності підприємства з урахуванням нестабільності (коливання) обсягу продажу своєї продукції і отримуваної величини доходів;

Стратегію зростання (наступальну) – стратегію стабільного зростання обсягів продажу, прибутку капіталу, зайняття вигідних положень (ніш) на ринку табл. 10.1.

Таблиця 10.1

Можливі альтернативи стратегічної політики фірми

| Базова стратегія | Показники вибору альтернатив | Можливі стратегічні альтернативи |
|---|--|--|
| 1. Стратегія виживання (захисна) | 1.1. Собівартість продукції 1.2. Мінімальний рівень рентабельності 1.3. Частка фірми на ринку 1.4. Чисельність персоналу | 1.1. Зміна стратегії маркетингу 1.2. Зміна товарної політики 1.3. Жорстка економія ресурсів 1.4. Удосконалення управління фірмою |
| 2. Стратегія стабілізації (наступально-захисна) | 2.1. Дохід від продажу товарів 2.2. Дохід на активи фірми 2.3. Дохід на акції та облігації 2.4. Швидкість оновлення продукції | 2.1. Економія ресурсів 2.2. Ревізія витрат, консолідація, пожевлення 2.3. Зменшення питомих витрат, відновлення рівня доходу 2.4. Стабілізація і економічної ситуації |
| 3. Стратегія зростання | 3.1. Обсяг продажу продукції | 3.1. Інтенсифікація ринку 3.2. Диверсифікація |

| | | |
|---------------|--------------------------------|---|
| (наступальна) | 3.2.Величина отриманого доходу | власного виробництва 3.3.Міжфірмове ділове співробітництво |
|---------------|--------------------------------|---|

Стратегія стабілізації теж має свої особливості. Залежно від реальної економічної ситуації на підприємстві рекомендується використовувати один з трьох вірогідних підходів до практичного здійснення стратегії стабілізації:

- 1) економія та найбільш ощадливе використання всіх видів ресурсів з активним наміром швидкої стабілізації системи господарювання;
- 2) позитивне зрушення в обсягах і ефективності виробництва з певною надією на швидке поживлення підприємницької діяльності;
- 3) обґрунтована стабілізація економічної ситуації, за якої стають необхідними довгострокові науково-технічні і соціально-економічні програми для досягнення міцної ринкової позиції фірми.

1) стратегія економії може бути використана у випадках, коли спад виробництва передбачений і контролюється дирекцією фірми або йолі починається непередбачений раптовий спад обсягу продажу і загальної величини прибутку.

Цілі даної стратегії у відповідному вимірі часу можна сформулювати так: найближча (термінова) — зупинити спад ділової активності та результативності підприємницької діяльності; середньострокова — розпочати процес поліпшення економічного стану фірми; довгострокова — започаткувати стадію поживлення і зростання. При цьому стратегія економії може охоплювати три фази:

- а) ревізія витрат - звичайно передбачає:
 - скорочення чисельності персоналу і витрат на його утримання; зменшення накладних витрат;
 - здешевлення маркетингових досліджень, науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт тощо. Особливу увагу звертають на програми жорсткої економії по кожному виробу, застосовуваній технології по всіх

виробничих підрозділах, постійно регулюючи ці програми з урахуванням кон'юнктури ринку.

б) консолідація - як окрема фаза економії витрат зв'язана з обґрунтуванням часу і швидкості поживлення економічної діяльності та розробкою програми підвищення прибутковості фірми. У цій площині діяльність підприємства концентрується на розв'язанні таких завдань: загальне керівництво — раціоналізація системи управління і мінімізація адміністративних витрат; науково-технічні дослідження і розробки - переміщення головних зусиль у сфері фінансування з пошукових до дослідно-конструкторських робіт; виробництво - аналітична оцінка чинників динаміки продуктивності праці та практична реалізація виявлених резервів зростання.

в) поживлення - особлива фаза стратегії фірми, що може передувати переходу до наступальної стратегії діяльності. Це має супроводжуватись завершенням принципових перегрупувань у системі формування і використання ресурсів, активізацією маркетингової та фінансової діяльності.

2) стабілізація економічної ситуації звичайно здійснюється за умови, коли результативність підприємницької діяльності характеризується значними коливаннями.

Специфічні дії дирекції фірми (підприємства, організації) щодо досягнення стабілізації зводяться до такого. Якщо коливання показників ефективності бізнесу мають короткостроковий характер, то варто домагатися необхідної збалансованості між обсягами виготовленої продукції і ринку її збуту. За досить тривалого періоду коливань, коли фірма тривалий час не спроможна забезпечити стабільність виробництва і продажу товарів, їй варто розпочати здійснення програми переходу на випуск іншого виду продукції.

У випадку успішного функціонування фірми, достатнього рівня забезпеченості ресурсами, високого виробничого та науково-технічного потенціалу, керівництво підприємства може обирати наступальну стратегію.

Стратегія зростання є важливою і привабливою для будь-якої підприємницької структури. Її можна і треба розглядати як певну сукупність окремих стадій і адекватних їм різновидів стратегій загального циклу зростання.

Для достовірної оцінки результатів інвестиційної діяльності спільних підприємств треба проводити аналіз по наступним напрямкам:

1. Оборотність активів. Ефективність інвестування у значній мірі визначається тим, наскільки швидко вкладені у виробництво кошти обертаються в процесі господарської діяльності фірми. Період обороту активів в основному зумовлюється внутрішньовиробничими чинниками діяльності фірми, ефективністю маркетингової, виробничої і фінансової стратегій і тактичного управління.

2. Прибутковість капіталу. Забезпечення високого прибутку на вкладені кошти є однією з головних цілей інвестування. У сучасних умовах фірма може значно варіювати показник прибутку, залишаючись у цілому ефективно господарюючою підприємницькою структурою. Проте у процесі аналізу можна і доцільно ретельно дослідити потенціал його (прибутку) формування порівняно зі вкладеним капіталом.

3. Фінансова стійкість. Аналіз фінансової стійкості фірми дає можливість оцінити інвестиційний ризик, зв'язаний зі структурою формування інвестиційних ресурсів, виявити раціональність джерел фінансування поточної виробничої діяльності, що фактично склалася.

4. Ліквідність активів. Оцінка і прогнозування ступеня ліквідності дозволяють визначити (передбачити) здатність підприємства оплачувати короткострокові зобов'язання, запобігати можливому банкрутству за рахунок швидкої реалізації окремих видів наявних активів. Інакше кажучи, стан ліквідності активів характеризує рівень інвестиційних ризиків у короткостроковому періоді.

Прогноз прибутку від реалізації інвестицій проводиться за допомогою стандартного підходу, що передбачає послідовне вирахування з доходів

підприємства (виручки) усіх його видатків, до числа яких включаються видатки на придбання сировини та матеріалів, покупних виробів та напівфабрикатів, зарплата основних робітників, видатки на паливо та енергію, амортизація, адміністративні витрати, витрати на реалізацію та податки.

Надалі ми будемо використовувати два підходи до формування прогнозних грошових потоків. І обидва ці підходи використовують як вихідну інформацію прибуток підприємства до відшкодування амортизації, виплати відсотків за кредит і податкового прибутку. Для оцінки цього показника розрахунки впорядковуються за допомогою табл. 10.2.

Таблиця 10.2

Прогноз прибутку підприємства до амортизації, відсотків та податку

| Показники | 1-й рік | 2-й рік | 3-й рік | ... |
|---|---------|---------|---------|-----|
| Валовий дохід від реалізації продукції - всього Сума поточних витрат - всього втому числі: сировина і матеріали покупні вироби та напівфабрикати заробітна плата основних робітників витрати на утримання основних засобів витрати на реалізацію адміністративні витрати інші витрати Податкові платежі, що відносяться на собівартість Податкові платежі, що входять до ціни Чистий прибуток до амортизації, відсотків і податку | | | | |

З метою підвищення точності розрахунків прогноз показника може проводитися з розбивкою поквартально або помісячно.

Ефективність оцінюється шляхом порівняння грошових потоків з вихідним обсягом інвестицій. Тому отримані значення прибутку до амортизації, відсотків і прибуткового податку необхідно перерахувати в значення грошового потоку. Для цього використовуються дві основні

розрахункові схеми в залежності від способу оцінки розрахункового показника дисконту: традиційна та схема власного капіталу.

Особливості традиційної схеми розрахунку показників ефективності наступні: як показник дисконту при оціненні ефективності використовується середня зважена вартість капіталу (WACC); при прогнозуванні грошових потоків не враховуються відсотки за кредит і погашення основної частини боргу.

Згідно з другою особливістю прогнозування грошових потоків проводиться за схемою, наведеною в табл. 10.3.

Таблиця 10.3

Прогнозування грошових потоків за традиційною схемою

| Показники | 1-й рік | 2-й рік | 3-й рік | |
|---|---------|---------|---------|------|
| 1. Чистий прибуток до амортизації, відсотків і податку (з табл. 10.1) | | | | |
| 2. Амортизація | | | | |
| 3. Прибуток до оподаткування (1 - 2) | | | | |
| 4. Податок на прибуток (3 • 7) | | | | |
| 5. Чистий прибуток (3 - 4) | | | | |
| 6. Амортизація | | | | |
| 7. Вивільнення оборотного капіталу | | | | |
| 8. Залишкова вартість обладнання | | | | |
| 9. Додаткові грошові потоки | | | | |
| 10. Грошові ПОТОКИ від реалізації інвестицій (5 + 6 + 7 + 8±9) | | | | |

Основні положення даної розрахункової схеми:

1. Амортизація додається до чистого прибутку, тому що не є грошовим видом видатків і включається у валові витрати з метою визначення прибуткового податку.

2. Вивільнення оборотного капіталу - обсяг інвестицій в оборотні кошти підприємства, пов'язані зі збільшенням дебіторської заборгованості й товарно-матеріальних запасів, які наприкінці проекту ліквідуються, що призводить до додаткового додатного грошового потоку в останній рік реалізації.

3. Залишкова вартість обладнання також додатний грошовий потік в останній рік реалізації проекту.

4. Додаткові грошові потоки пов'язані зі зміною оборотного капіталу і з'являються в тому випадку, коли основні статті оборотних, коштів (дебіторська, заборгованість і товарно-матеріальні запаси) та короткострокові зобов'язання змінюються в процесі реалізації проекту. Як правило, це відбувається внаслідок зміни обсягу виробництва або реалізації.

Процедура оцінки ефективності інвестицій.

1, За допомогою табл. 10.2 і 10.3 проводимо прогноз грошових потоків.

2, Виходячи зі структури фінансування інвестицій і вартості окремих компонент (при заданій ставці податку на прибуток) оцінюємо середню зважену вартість капіталу (WACC).

3, Розраховуємо показники ефективності, використовуючи грошовий потік, що міститься в останньому рядку табл. 10.4.

Особливості схеми власного капіталу такі: як показник дисконту при оцінці ефективності використовується вартість власного капіталу (C_e), причому за розрахунковий обсяг інвестицій беруть лише інвестиції за рахунок власного капіталу; при прогнозуванні грошових потоків ураховуються відсотки за кредит і погашення основної частини боргу.

Згідно з третьою особливістю прогнозування грошових потоків проводиться за схемою, наведеною в табл. 10.4.

Розрахунки, здійснені за різними схемами, зазвичай призводять до однакових висновків, хоча дають різні арифметичні результати. Але другий підхід є більш наочним для кредитного інвестора і більш гнучким. У процесі аналізу кредитний інвестор може спостерігати у вигляді чисельних значень виплати відсотків і погашення основної частини боргу в розрахунковій схемі прогнозування грошових потоків. Крім того, якщо схема повернення кредиту має характер суттєво різних річних виплат (наприклад, відстрочка погашення боргу на декілька років), то традиційна схема не відобразить цієї особливості,

в той час, як за схемою власного капіталу це відобразиться на результатах оцінки ефективності.

Таблиця 10.4

Прогнозування грошових потоків за схемою власного капіталу

| Показник | Рік | | | |
|--|-----|-----|----|-----|
| | 1-й | 2-й | .. | n-й |
| 1. Чистий прибуток до амортизації, відсотків і податку (з табл. 5.1) | | | | |
| 2. Амортизація | | | | |
| 3. Відсотки за кредит | | | | |
| 4. Прибуток до оподаткування (1 - 2 - 3) | | | | |
| 5. Податок на прибуток (4 · T) | | | | |
| 6. Чистий прибуток (4 – 5) | | | | |
| 7. Амортизація | | | | |
| 8. Вивільнення оборотного капіталу | | | | |
| 9. Залишкова вартість обладнання | | | | |
| 10. Виплата основної частини боргу | | | | |

10.2. Шляхи досягнення економічної ефективності інвестиційно діяльності

Ефективність інвестиційної діяльності насамперед залежить від реальних наслідків інвестування капіталу, які можна описати такими категоріями як: "ефект" та "ефективність інвестицій".

Ефект – це кінцевий результат, що очікується або фактично досягається за рахунок здійснення інвестицій. Він може виражатись у додатковій сумі товарообігу (обсягу продажу), валового або чистого доходу (прибутку), грошового потоку, тобто суми чистого прибутку і амортизаційних відрахувань з вартості матеріальних і нематеріальних активів фірми.

Ефективність характеризує кількісне співвідношення показників Результатів і витрат на їх досягнення.

При оцінці результатів інвестиційного процесу можуть використовуватися наступні загальні методи (табл. 10.5):

Методи інвестиційних розрахунків і узагальнюючі показники

| Методи | Узагальнюючі показники | |
|--|--|------------------------------------|
| | Динамічні | Статичні |
| Абсолютні - метод приведеної вартості - метод ануїтету | Інтегральний економічний ефект Річний економічний ефект | Річний економічний ефект |
| Відносні - метод рентабельності | Внутрішній коефіцієнт ефективності | Розрахункова рентабельність |
| Тимчасові - метод ліквідності | Період повернення капіталовкладень | Період повернення капіталовкладень |

Крім того, оцінка результатів інвестування повинна включати в себе наступні принципи:

1) оцінка повернення інвестованого капіталу у вигляді грошового потоку. При цьому показник грошового потоку може бути диференційованим по окремих роках експлуатації об'єкта інвестиційного проекту або беруть його середню величину за рік.

2) обов'язкове приведення загальних величин капіталу і грошового потоку до теперішньої вартості.

На перший погляд може видаватися, що інвестовані кошти завжди виражені через нинішню вартість, оскільки значно передують у часі їх поверненню (відшкодуванню) у вигляді грошового потоку. Але інвестування у більшості випадків здійснюється не одномоментно, а протягом певного періоду (кількох років). Тому всі наступні (крім першого року) інвестовані суми треба приводити до теперішньої вартості диференційовано за кожний рік циклу інвестування. У такий спосіб потрібно приводити до теперішньої вартості й усі грошові потоки.

3) характеризує вибір диференційованої ставки відсотка (дисконтної ставки) для дисконтування грошового потоку від реалізації різних інвестиційних проектів. Розмір доходу від інвестицій (грошовий потік)

формується з урахуванням таких впливових чинників: середньої реальної депозитної ставки; темпу інфляції;

4) премії за ризик і низьку ліквідність. У зв'язку з цим при оцінці інвестиційних проектів з різним рівнем ризику та неоднаковою тривалістю загальних періодів інвестування (ліквідністю інвестицій) варто диференціювати дисконтну ставку.

5) за змістом зводиться до варіації форм використовуваної ставки відсотка для дисконтування залежно від мети оцінки здійснюваних інвестицій. При розрахунках показників ефективності інвестицій за дисконтну ставку можна брати:

- середню депозитну або кредитну ставку;
- індивідуальну норму дохідності інвестицій з урахуванням рівня (темпу) інфляції, ризику і ліквідності інвестицій;
- альтернативну норму дохідності для інших можливих видів інвестицій;
- норму дохідності від поточної господарської діяльності тощо.

Усі методи оцінки базуються на такому положенні; інвестиції генерують грошовий потік CF_1, CF_2, \dots, CF_n . Цей грошовий потік можна сформулювати за однією з запропонованих у попередньому розділі схем.

Інвестиції визнаються ефективними, якщо цей потік достатній для повернення вихідної суми інвестицій та забезпечення встановленого рівня віддачі на вкладений капітал.

Критерії ефективності використовуються для прийняття рішення в двох випадках: для визначення ефективності незалежних інвестиційних проектів (так звана абсолютна ефективність), коли робиться висновок прийняти або відхилити проект; для визначення ефективності взаємовиключних інвестиційних проектів (порівняльна ефективність), коли робиться висновок, який проект обрати з декількох альтернативних.

Критеріями ефективності інвестицій є:

Чистий доход (NV) - накопичений ефект (сальдо грошового потоку) за

розрахунковий період..

Чистий приведений доход (NPV) - накопичений приведений ефект за розрахунковий період.

NV і NPV характеризують перевищення сумарних грошових надходжень за сумарними грошовими витратами відповідно без урахування та з урахуванням чиннику часу.

На основі цих показників приймається рішення: для окремого проекту, якщо $NPV \geq 0$, то інвестиції економічно доцільні; для декількох альтернативних проектів приймається той проект, у якого NPV найбільший, за умов, що він додатний.

Внутрішня норма доходності (IRR) - таке додатне число, що при використанні його як норми дисконту чистий приведений доход перетворюється на нуль.

Показник IRR також може бути використаний:

- для оцінки ефективності проекту, коли відомі прийнятні значення цього показника у проектів даного типу (зазвичай вони залежать від виду діяльності);
- для оцінки ступеня стійкості проекту (за різницею $IRR - r$);
- для встановлення учасниками проекту очікуваної норми доходності за альтернативними вкладеннями.

Термін окупності (PP) - тривалість найменшого періоду, по закінченні якого поточний чистий доход стає і надалі залишається невід'ємним.

Накопичений грошовий потік являє собою непокриту частину вихідної інвестиції. З часом її величина зменшується. Термін окупності визначається як сума кількості років, коли накопичений грошовий потік ще від'ємний, і співвідношення останнього від'ємного елемента накопиченого грошового потоку до елемента звичайного грошового потоку в наступному році.

Дисконтований період окупності (DPP) - тривалість найменшого періоду, по закінченні якого поточний чистий приведений доход стає і надалі залишається невід'ємним. Визначається аналогічно попередньому

показникові, але в основу покладені елементи дисконтованого грошового потоку і накопиченого дисконтованого грошового потоку.

Індекси доходності (PI) - характеризують відносну віддачу проекту на вкладені в нього кошти. Можуть розраховуватися як для дисконтованих, так і для недисконтованих грошових потоків.

Основні з них:

- індекс доходності витрат (CPI) - співвідношення суми накопичених надходжень до суми накопичених витрат;
- індекс доходності дисконтованих витрат (DCPI) - співвідношення суми накопичених дисконтованих надходжень до суми накопичених дисконтованих витрат;
- індекс доходності інвестицій (PI) - збільшене на одиницю відношення чистого доходу до накопиченого об'єму інвестицій;
- індекс доходності дисконтованих інвестицій (DIPT) - збільшене на одиницю відношення чистого приведенного доходу до накопиченого дисконтованого об'єму інвестицій.

Проект вважається економічно доцільним, коли індекси доходності перевищують одиницю.

Необхідні умови ефективності інвестицій. Для того, щоб інвестиції були визнані економічно доцільними, необхідне виконання будь-якої з наступних умов: $NPV \geq 0$; $IRR \geq r$; $PI \geq 1$; $DPP < T$.

При цьому, якщо виконується перша умова, інші умови також будуть виконані. Виходячи з цього, основним показником ефективності є NPV , а інші показники використовуються як додаткові або як обмеження. Таким чином:

- необхідна умова ефективності інвестицій - невід'ємність чистого приведенного доходу;
- необхідна і достатня умова вибору найбільш ефективного варіанта інвестицій з альтернативних - максимум чистого приведенного доходу за умов, що він невід'ємний.

10.3. Аналіз ризику інвестиційних процесів.

Ризиковим підприємництвом називають, в свою чергу, підприємство, що засноване в наукоємних сферах і займається створенням та розповсюдженням нових технологій

Ризики можуть бути двох видів:

- 1) диверсифіковані ;
- 2) недиверсифіковані.

До перших належать ризики, загрозу яких можна усунути шляхом диверсифікації - випуск декількох видів нової продукції, наявність резервних джерел постачання ресурсів тощо

До других належать саме ті ризики, які виникають через зовнішні обставини і впливають на ринок в цілому, з якими найчастіше зустрічається підприємець на українському ринку - інфляційний, ризик економічного спаду тощо.

За методами SWOT - аналізу можна зробити певні висновки про можливі загрози для функціонування компанії в майбутньому (табл.10.6).

Таблиця 10.6

Аналіз ймовірних ризиків компанії

| Загрози | Ступінь впливу | | | Ймовірність | | |
|---|----------------|-----|-----|-------------|-----|-----|
| | 7-10 | 4-6 | 1-3 | 7-10 | 4-6 | 1-3 |
| 1) скорочення ринку | | 6 | | | 5 | |
| 2) поява нових конкурентів | 7 | | | | 5 | |
| 3) зростання плати за використання радіочастот | 10 | | | 7 | | |
| 4) зростання плати за поновлення ліцензії | | 6 | | | 6 | |
| 5) зменшення кількості клієнтів | 8 | | | | | 1 |
| 6) перехід інших компаній конкурентів на стандарт ERMES | 8 | | | 7 | | |
| 7) винахід альтернативного та співставимого способу передачі інформації | 7 | | | | 4 | |
| 8) інфляція | 8 | | | 7 | | |

Основними напрямками розвитку фірми слід вважати орієнтацію на споживача, тобто, посилення рекламної кампанії, контроль за якістю послуг, пропонування нових, можливо, більш привабливих пакетів обслуговування, налагодження більш інтенсивного спілкування з контактними аудиторіями, можливі заходи цінової конкуренції за умов посилення тиску на ринку з боку інших компаній - операторів пейджингових послуг, але окрім цього дотримання стандартів якості та ефективності.

Аналізуючи вплив зовнішнього середовища в майбутньому, слід зауважити, що фактори оточуючого середовища мають вплив середнього рівня на функціонування фірми. Але, вважаючи на те, що деякі з них (зокрема інфляція, зменшення кількості клієнтів, перехід інших компаній на стандарт ERMES) мають досить вагоме значення для компанії, слід вжити запобіжних заходів (вказувати ціни в умовних одиницях, більше уваги приділяти клієнтам, що вже користуються послугою “Євротекст” тощо).

Інвестиційний проект може бути реалізований в різних умовах у залежності від повноти і точності інформації:

- детерміновані умови - умови реалізації проекту, про які є повна і точна інформація (зустрічається дуже рідко);
- невизначеність - неповнота і неточність інформації про умови реалізації (зустрічається найчастіше і повинна враховувати і фактичну, і прогнозну інформацію усіма учасниками проекту);
- ризик - можливість виникнення умов, що призводять до негативних наслідків для усіх або окремих учасників проекту (поняття більш вузьке, ніж невизначеність; ураховує тільки імовірну невизначеність і оцінюється суб'єктивно кожним учасником окремо).

При оцінці проектів в недетермінованих умовах (ризик і невизначеності) слід враховувати такі наведені нижче особливості

1. Для того, щоб урахувати невизначеність доходів і витрат, розрахунок ефективності проводиться одним з двох способів: за одним базовим

сценарієм, але враховуючи помірно песимістичні значення параметрів; за всіма можливими сценаріями з урахуванням ступеня їх можливості.

2. Для оцінки використовуються показники очікуваної ефективності, які відображають усі можливі доходи й витрати та їх імовірність.

3. Не можна робити висновок "проект - ефективний". В умовах невизначеності можна казати лише про те, що участь у проекті переважніша за відмову від неї.

4. Для оцінки вводяться спеціальні показники стійкості, які характеризують нестабільність витрат і результатів, діапазон можливих значень ефекту. Проект вважається абсолютно стійким, якщо він ефективний при усіх сценаріях, а можливі несприятливі наслідки усуваються заходами, передбаченими його організаційно-економічним механізмом. Проект вважається досить стійким, якщо він неефективний лише за тими сценаріями, які мають досить малу ступінь можливості.

Далі розглянемо методи оцінки ефективності і стійкості проектів.

Збільшена оцінка стійкості. Оцінка ефективності проводиться за звичайними критеріями ефективності. При цьому норма дисконту має бути збільшена на величину премії за ризик. Найбільш коректний метод встановлення премії за ризик - пофакторний. Він виходить з певної класифікації факторів ризику і оцінювання кожного з них. Кожний фактор збільшує норму дисконту на певну величину і загальна премія отримується шляхом додавання значень окремих факторів.

Проект вважається стійким, якщо він має: досить високе додатне значення показника чистого приведенного доходу; значення внутрішньої норми доходності на рівні 25-30%, і вона перевищує ставку дисконту на 10-15%; індекси доходності дисконтованих витрат не менше 1,2.

При дотриманні цих вимог проект вважається стійким за наявності резерву фінансової реалізованості - в кожному році накопичений дисконтований грошовий потік має складати не менше 5% суми інвестиційних і операційних витрат в цьому році.

Оцінка проекту проводиться за декількома сценаріями, які передбачають відхилення параметрів від прийнятих в базовому сценарії. Рекомендується розглядати зміну наведених нижче параметрів.

Сценарій 1. Збільшення інвестицій на роботи або поставки, що здійснюються з України або країн СНД, на 20%, з розвинених країн - на 10%. Відповідно зміниться вартість основних фондів і амортизація.

Сценарій 2. Збільшення тривалості будівництва і освоєння проектної потужності на 20%.

Сценарій 3. Збільшення питомих (на одиницю продукції) витрат на матеріали і послуги аналогічно сценарію 1.

Сценарій 4. Зменшення обсягу виробництва і реалізації на 15%.

Сценарій 5. Збільшення на 40% часу затримки платежів на продукцію, яка постачається без попередньої оплати.

Сценарій 6. Збільшення відсотку за кредит на 40% за позиками в гривнях і рублях, на 20% - за валютними позиками.

Деякі сценарії можна не розраховувати, якщо в проекті передбачено страхування (сц. 1, 3, 5) або значення параметра жорстко зафіксовано у підготовленому до укладання контракті (сц. 6).

Основні недоліки цього методу: він дуже жорсткий і вимагає відхилення проектів, які неефективні хоча б при одному зі сценаріїв, навіть якщо цей сценарій малоімовірний; у викладеному вигляді він дозволяє врахувати лише невелику кількість параметрів. Можна включити до розгляду й інші параметри, але це ускладнить розрахунки і, все одно, неможливо врахувати усі чинники ризику.

Питання для самоконтролю

1. Які існують базові стратегії в залежності від того, на якій стадії життєвого циклу перебуває фірма?
2. Що таке стратегія економії?

3. Як проводиться прогноз прибутку від реалізації інвестицій?
4. Описати два підходи до формування прогнозних грошових потоків?
5. Оцініть ефективність шляхом порівняння грошових потоків?
6. Яка існує процедура оцінки ефективності інвестицій?
7. Які існують процеси аналізу кредитних інвесторів?
8. Які існують ризики в інвестиційній діяльності?
9. Чим відрізняється ризик від невизначеності?
10. Як визначається економічна доцільність інвестиційних проектів?

Практичні завдання

Приклади розв'язання задач

Приклад 1. Керівництво підприємства збирається впровадити нову машину вартістю 5000 з терміном експлуатації 5 років і нульовою ліквідаційною вартістю, Впровадження машини дозволить щорічно забезпечувати вхідний грошовий потік у розмірі 1700. Чи доцільно впроваджувати таку машину, якщо вартість капіталу 20 %?

| Рік | 0-й | 1-й | 2-й | 3-й | 4-й | 5-й |
|--|--------|----------|----------|----------|---------|--------|
| Грошовий потік | -5000 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 |
| Накопичений грошовий потік | -5000 | -3300 | -1600 | 100 | 1800 | 3500 |
| Коефіцієнт дисконтування | 1,0000 | 0,8333 | 0,6944 | 0,5787 | 0,4823 | 0,4019 |
| Дисконтований грошовий потік | -5000 | 1416,67 | 1180,56 | 983,80 | 819,83 | 683,19 |
| Накопичений дисконтований грошовий потік | -5000 | -3583,33 | -2402,78 | -1418,98 | -599,15 | 84,04 |

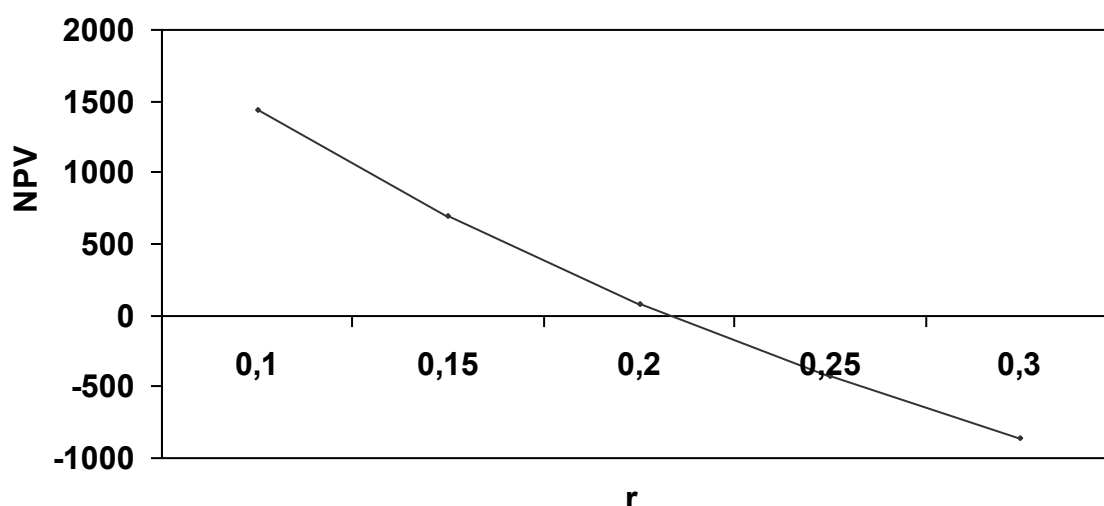
Таким чином, отримуємо $NV = 3500$, а $NPV = 84,04$. Показник чистого приведенного доходу додатний, тому можна зробити висновок про доцільність впровадження машини.

З прикладу бачимо, що чистий дохід значно перевищує чистий приведений дохід. Це цілком природно, тому що майбутні надходження з часом втрачають свою вартість. Таке співвідношення показників зберігається завжди.

Приклад 2. Побудуємо графік залежності NPV і r для попереднього прикладу. Для цього заповнимо допоміжну таблицю.

| | | | | | |
|-------------------------|---------|--------|-------|---------|---------|
| Ставка дисконту | 10% | 15% | 20% | 25% | 30%, |
| Чистий приведений дохід | 1444,34 | 698,66 | 84,04 | -428,22 | -859,53 |

За даними таблиці будуємо графік.



Таким чином, за допомогою графічного методу отримуємо $r = 0,21$ або 21%. Більш точний результат ($r = 20,76\%$) отримаємо за допомогою електронних таблиць.

Приклад 3. Для даного варіанта інвестування визначимо PP і DPP .

Елементи накопиченого грошового потоку залишаються від'ємними протягом двох років. Отже,

$$PP = 2 + \frac{1600}{1700} = 2,94$$

Для дисконтованого грошового потоку

$$DPP = 4 + \frac{599,15}{683,19} = 4,88р.$$

Показники терміну окупності при оцінці ефективності інвестицій, як правило, виступають лише як обмеження.

Приклад 4. Для розглянутого вище прикладу припустимо, що доход від придбання машини 2000 щорічно, а витрати на її експлуатацію - 300 (таким чином збережеться умова, що щорічний вхідний грошовий потік 1700).

| Рік | 0-й | 1-й | 2-й | 3-й | 4-й | 5-й |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|
| Коефіцієнт дисконтування | 1,0000 | 0,8333 | 0,6944 | 0,5787 | 0,4823 | 0,4019 |
| Надходження | | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| Дисконтовані надходження | 0,00 | 1666,67 | 1388,89 | 1157,41 | 964,51 | 803,76 |
| Витрати | 5000 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Дисконтовані витрати | 5000,00 | 250,00 | 208,33 | 173,61 | 144,68 | 120,56 |

Використовуючи дані таблиці, розраховуємо:

$$CPI = \frac{2000 + 2000 + 2000 + 2000 + 2000}{5000 + 300 + 300 + 300 + 300 + 300} = \frac{10000}{6500} = 1,54;$$

$$DCPI = \frac{21666,67 + 1388,89 + 1157,41 + 964,51 + 803,76}{5000 + 250 + 208,33 + 173,61 + 144,68 + 120,56} = \frac{5981,22}{5897,18} = 1,01;$$

$$PI = 1 + \frac{3500}{5000} = 1,7;$$

$$DPI = 1 + \frac{84,04}{5000} = 1,02;$$

Задачі для самостійного розв'язання

Задача 1. За наведеними даними розрахувати фінансовий результат від операційної діяльності, рентабельність операційної діяльності і вплив на її зміну порівняно з планом фінансового результату та чистого доходу.

| № п/п | Показники | тис. грн. | |
|----------|---------------------------------------|-----------------|----------------|
| | | Базисний рік | Звітний рік |
| 1. | Чистий дохід (виручка) від реалізації | 540 | 670 |

| | | | |
|----|--|-----|-----|
| | продукції (товарів, робіт, послуг) | | |
| 2. | Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) | 430 | 553 |
| 3. | Адміністративні витрати | 54 | 73 |

Задача 2. За даними балансу підприємства розрахувати коефіцієнти для незадовільної структури балансу на початок періоду:

| Актив | На початок року | Пасив | На початок року |
|--|-----------------|---|-----------------|
| I розділ Необоротні активи | 997,0 | I розділ Власний капітал | 998,0 |
| II розділ Оборотні активи | 420,0 | II розділ Забезпечення наступних витрат і платежів | - |
| III розділ Витрати майбутніх періодів | - | III розділ Довгострокові зобов'язання | - |
| | | IV розділ Поточні зобов'язання | 419,0 |
| | | V розділ Доходи майбутніх періодів | - |
| Баланс | 1417 | Баланс | 1417 |

тис. грн.

Тести для самоконтролю

На які групи поділяються формовані з зовнішніх джерел показники, що використовуються для аналізу, контролю і планування прибутку підприємства?

- а) показники, що визначають загальноекономічний розвиток країни;
- б) показники, що характеризують кон'юнктуру товарного і фінансового ринку;
- в) показники, що відбивають діяльність партнерів і конкурентів підприємства;

г) усі відповіді вірні.

Які ризики включає різновид фінансових ризиків:

- а) ризик банкрутства;
- б) аналоговий ризик;
- в) ризик платежів;
- г) ризик підвищення фінансової сталості.

Методами аналізу інвестиційної привабливості є:

- а) балансовий, економіко-математичне моделювання, деталізація, групування;
- б) планування, прогнозування, організація, регулювання, координація, стимулювання, контроль;
- в) методи регулювання процентної ставки, ставки податкових платежів, норми амортизації.

Політика формування внутрішнього аналізу передбачає:

- а) оцінку загальної потреби підприємства у фінансових ресурсах;
- б) максимізацію обсягу залучення власних фінансових ресурсів за рахунок внутрішніх джерел;
- в) забезпечення необхідного обсягу залучення фінансових ресурсів із зовнішніх джерел;
- г) забезпечення рентабельного використання тимчасово вільного залишку фінансових ресурсів;
- д) оптимізацію співвідношення внутрішніх і зовнішніх джерел формування фінансових ресурсів.

Ціна при обліку векселів встановлюється в залежності від:

- а) номіналу векселя;
- б) суми надходжень засобів від платника;
- в) терміну погашення;
- г) облікової вексельної ставки.

Обов'язковий елемент системи аналізу:

- а) система спостереження;

- б) система бюджетування;
- в) система оцінки результатів і контролю;
- г) усі відповіді вірні.

Які види включає комерційний ризик:

- а) економічні;
- б) виробничі;
- в) політичні;
- г) фінансові.

Антикризове фінансове управління при погрозі банкрутства являє собою:

- а) функцію фінансів як економічної категорії;
- б) функцію фінансового менеджменту як спеціальної області управління;
- в) головний результату підприємницької діяльності;
- г) пільги, надані підприємству по податку на прибуток.

Прямий метод забезпечення повного і достовірного обліку чистого обігового капіталу дозволяє:

- а) оцінити платоспроможність підприємства;
- б) виявити рівень поточних активів над поточними пасивами;
- в) збалансувати грошові потоки по обсязі;
- г) збалансувати грошові потоки за часом.

Які фактори безпосередньо впливають на розмір інвестиційного прибутку:

- а) рівень рентабельності підприємства; ступінь безпеки інвестиційної діяльності в регіоні; демографічна характеристика регіону;
- б) мінімальна норма прибутку на вкладений капітал; річний обсяг капітальних вкладень; тривалість інвестиційного процесу;
- в) рівень розвитку інвестиційної інфраструктури в регіоні; рівень середньогалузевої рентабельності ; рівень загальноекономічного розвитку регіону.

Фактори, що впливають на політику формування фінансової стійкості підприємства:

- а) структура активів підприємства;
- б) ефективність фінансових операцій господарської та їх операційної діяльності;
- в) темпи розвитку підприємства;
- г) стабільність реалізації продукції;
- д) усі відповіді вірні.

Які з перерахованих положень можна віднести до умов платоспроможності?

- а) установлення термінів дії кредитного договору;
- б) використання системи знижок;
- в) складання платіжного календаря;
- г) визначення порядку відрахувань засобів у позабюджетні фонди.

Основні показники, що характеризують джерела формування запасів:

- а) сирка фінансової діяльності підприємства;
- б) сфера інвестиційної діяльності підприємства;
- в) центри відповідальності;
- г) власні оборотні засоби, власні та довгострокові позикові засоби.

Виберіть етапи аналізу фінансової сталості:

- а) розрахунок джерел засобів;
- б) розрахунок забезпеченості запасів і витрат засобами;
- в) розрахунок ліквідності і платоспроможності підприємства;
- г) визначення ступеня фінансової сталості підприємства.

Які питання вирішуються в процесі формування кредитної політики:

- а) у якій кількості потрібно здійснювати реалізацію продукції в кредит;
- б) у яких формах здійснювати реалізацію продукції в кредит;
- в) який тип кредитної політики варто вибрати підприємству;
- г) усе перераховане вище вірно.

На комбінуванні яких двох функцій ґрунтується метод визначення оптимальної ціни й обсягу реалізації продукції, що забезпечує максимальний прибуток підприємству?

- а) функція пропозиції;
- б) функція попиту;
- в) функція витрат;
- г) функція заощаджень.

Експертні методи оцінки ризику використовуються:

- а) при визначенні інфляційного ризику;
- б) при визначенні процентного ризику;
- в) при визначенні ризику збільшення ставок діючих податків;
- г) при визначенні ризику неплатоспроможності.

До внутрішніх користувачів фінансової інформації відносять:

- а) керівників суб'єктів господарювання;
- б) кредиторів;
- в) інвесторів;
- г) аналітиків.

Назвіть основні методи оцінки ефективності реальних інвестиційних проектів:

- а) період окупності; індекс рентабельності; індекс прибутковості;
- б) коефіцієнт покриття; коефіцієнт співвідношення власних і залучених засобів; коефіцієнт маневреності;
- в) коефіцієнт поточної ліквідності; коефіцієнт інвестування.

До задач аналітика не відноситься:

- а) вибір методів прискорення погашення боргів;
- б) визначення послідовності господарських операцій;
- в) відтворення господарських операцій;
- г) використання знань та методів бухгалтерського обліку.

Яка ціль є головною та розрізняють у залежності від оцінки привабливості?

- а) інформативні джерела;
- б) оперативний аналіз;
- в) фінансова стабільність;
- г) стратегічний план.

Для розрахунку максимальної суми прибутку варто використовувати:

- а) метод прогнозування грошових потоків;
- б) метод визначення оптимальної ціни і відповідного обсягу реалізації продукції;
- в) метод самофінансування;
- г) метод аналізу ліміту рентабельності.

Центр відповідальності – це:

- а) структурний підрозділ підприємства;
- б) самостійна одиниця;
- в) філія суб'єкта господарювання;
- г) дочірня структура підприємства.

У яких документах робляться планові розрахунки показників надходження і витрати коштів?

- а) касовий бюджет і платіжний календар;
- б) баланс підприємства;
- в) звіт про фінансові результати;
- г) бізнес-план.

Які фактори побічно впливають на розмір інвестиційного прибутку:

- а) темпи інфляції, рівень інвестиційного ризику, рівень ліквідності інвестицій;
- б) кількість початих будівництв на початок планового періоду; рівень конкуренції; рівень галузевих інвестиційних ризиків;

в) обсяг капітальних вкладень за минулий рік; питома вага незавершеного виробництва в загальній сумі капітальних вкладень; рівень загальноекономічного розвитку підприємства.

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

А

Аванс – грошова сума, виділена за домовленістю в рахунок майбутніх платежів за матеріальні цінності, виконані роботи та надані послуги.

Авансований капітал – це грошова сума, яка вкладається власником у певне підприємство (підприємницьку діяльність) з метою одержання вигоди (прибутку).

Авізо – банківське повідомлення про зміни у стані взаємних розрахунків або про переказування грошей, надсилання товарів.

Авторитет (лат. *autoritas* – влада, вплив) – загально визнаний вплив особистості (або організації) на розвиток соціально-економічних подій, який визнається правомірним і не зустрічає опору. Авторитет є конкретно-історичною категорією. Підґрунтям авторитету менеджера-новатора є наявність у нього харизматичних якостей.

Активи – економічні ресурси компанії (фірми) у формі основного та оборотного капіталу, нематеріальних активів, що використовуються у виробничій діяльності з метою одержання доходу. На практиці розміри активів підприємства визначаються загальною сумою активу ба-лансу на певну дату.

Акціонерне товариство – компанія, що створена юридичними особами, має статутний фонд, розподілений на певну кількість акцій однакової номінальної вартості, і несе відповідальність за своїми зобов'язаннями тільки власним майном. Акціонерне товариство може бути відкрито-того типу, якщо акції розповсюджуються шляхом відкритої підписки або купівлі-продажу на фондових біржах, або закритого, якщо акції не можуть розповсюджуватися вільно. Діяльність акціонерних товариств в Україні регулюється Законом України “Про господарські товариства” від 19.09.91.

Акція – цінний папір, що засвідчує частку її власника у статутному фонді акціонерного товариства відкритого або закритого типу, який дає право на участь в управлінні й одержанні відповідної частини його прибутку у формі дивідендів. Розрізняють акції іменні та на пред'явника, привілейовані та прості. Порядок випуску й обігу акцій регулюється Законом України “Про цінні папери і фондову біржу” від 18.06.91.

Аналіз кон'юнктури інвестиційного ринку – вивчення особливостей інвестиційного ринку або окремих його сегментів і змін, які відбуваються на ньому в момент спостереження порівняно з попереднім періодом.

Ануїтет – потік платежів однакових за розміром, які сплачуються або надходять через рівні проміжки часу.

Аудиторська служба – організація, що здійснює на підставі договору на платній основі позаповідомчий незалежний контроль за дотриманням встановленого порядку виконання фінансово-господарських операцій, бухгалтерського обліку і звітності господарських організацій шляхом ревізій та перевірок, а також експертні й інші послуги з аналізу фінансових аспектів діяльності підприємств.

Б

Базисні інновації – це інновації, в основі розробки яких лежать нові фундаментальні наукові досягнення, що вможливають створення нових систем машин, технологій, обладнання. Базисні інновації є передумовою виникнення нових галузей виробництва, створення нових ринків.

Баланс – зведення показників, що характеризують активи, пасиви й акціонерний капітал компанії на певний момент часу (звичайно рік).

Банківський відсоток – мінімальний відсоток за короткостроковими авансами комерційних банків або інвестиційних дилерів.

Банкрутство – встановлена в судовому порядку фінансова неплатоспроможність певної юридичної чи фізичної особи, тобто її нездатність здійснювати розрахунки за своїми зобов'язаннями. Процедури,

пов'язані з банкрутством, регулюються Законом України “Про банкрутство” від 14.05.92.

Безризикові інвестиції – розміщення капіталу в об'єкти інвестування, для яких відсутній ризик можливих фінансових втрат. У практиці розвинених європейських країн до таких об'єктів інвестування, як правило, зараховують державні урядові облигації.

Бізнес-план – основний документ, де стисло в загальноприйнятій послідовності розділів викладено основні характеристики реального інвестиційного проекту. Бізнес-план покликаний переконати інвестора в ефективності передбачуваних інвестицій.

Бізнес-план проекту – документ, в якому обґрунтовується концепція запланованого до реалізації реального інвестиційного проекту й наводяться основні його характеристики.

Біоніка – напрямок в кібернетиці, що вивчає структуру і життєдіяльність організмів з метою використання визначених закономірностей для створення технічних систем, які наближаються за своїми якостями до живих істот.

Біотехнології – це технології, які використовують клітини організму, субклітинні структури або молекулярні компоненти з метою досягнення бажаних результатів: одержання ліків, медичних препаратів, нових сортів рослин, порід тварин тощо.

Біржа – інститут ринку цінних паперів, який організовує, контролює і регулює процес купівлі-продажу цінних паперів, переважно акцій.

Біржа праці – державний заклад, що регулярно здійснює посередницькі операції на ринку праці.

Біржова ціна – ціна на товари і послуги, реалізовані в порядку біржової торгівлі, що формується на основі співвідношення попиту і пропозиції.

Біржовий курс – остання ціна, за якою різні об'єкти інвестування (цінні папери, об'єкти нерухомості, дорогоцінні метали та ін.) продавалися (купувалися) на відповідній біржі.

Біфуркація – миттєвий перехід до якісно нового стану (закон переходу кількості в якість), тобто революційний тип розвитку, що характеризується нестійкістю, нестабільністю, технологічними проривами, винаходами, науковими відкриттями, які функціонують за новими принципами і законами.

Бони – боргові зобов'язання, що випускаються державою, окремими закладами й організаціями; паперово-грошові знаки дрібної вартості, що тимчасово випускаються в обіг як розмінні монети.

Брокер – фірма або окрема особа, пов'язана з фірмою. Купує і продає цінні папери за дорученням клієнта, не стаючи їх власником. Одержує за це комісійні.

Брутто-інвестиції – це сукупність нетто-інвестицій і реінвестицій.

Будови – це сукупність будівель та споруд (об'єктів), будівництво, розширення яких здійснюється, як правило, за єдиною проектно-кошторисною документацією зі зведеним кошторисним розрахунком вартості будівництва, на які у встановленому порядку затверджується титул будови.

В

Валові інвестиції – загальний обсяг коштів, інвестованих у нове будівництво, придбання засобів виробництва та на приріст товарно-матеріальних запасів у певному періоді.

Валові реальні інвестиції – відрізняються від «чистих» на величину одноразових витрат, які забезпечують просте відтворення.

Вексель – письмове боргове зобов'язання строго встановленої форми, що дає його власнику (векселетримачу) безперечне право після закінчення терміну зобов'язання вимагати від боржника сплати грошової суми,

позначеної на векселі. Розрізняють соло-вексель (особисте зобов'язання боржника) і переказний вексель (наказ боржника третій особі).

Венчурний капітал – категорія, що відображає систему відносин між суб'єктами венчурного підприємництва і забезпечує акумуляцію вільних коштів і вкладання їх у інноваційні проекти з метою дослідження, освоєння і комерціалізації інновацій.

Венчурні підприємства – малі підприємства у сфері наукових досліджень, інженерних розробок, створення і впровадження нововведень.

Виняткова ліцензія – надання лише одному ліцензіату виключного права на користування готовою науково-технічною продукцією і видачу ліцензії третім особам.

Випуск – будь-які цінні папери, що мають однакові характеристики. Акт розміщення цінних паперів.

Виробничі капіталовкладення підприємства – це інвестиції, які спрямовуються на основні виробничі процеси, пов'язані безпосередньо з випуском продукції (наприклад, удосконалення переміщення матеріалів, розширення складів, розвиток інформаційної системи, механізації та автоматизації виробництва).

Відплив капіталу – переведення капіталу в значних розмірах у країни зі сприятливішим інвестиційним кліматом з метою уникнення оподаткування за більш високими ставками, негативних наслідків інфляції, ризику експропріації та ін. Основною метою відпливу капіталу є вигідніші та гарантованіші умови його розміщення в обраних країнах.

Внутрішні джерела формування інвестиційних ресурсів – власні джерела фінансування реалізації інвестиційних програм (проектів). До основних внутрішніх джерел належить частина чистого прибутку компанії (фірми), що підлягає капіталізації, і сума амортизаційних відрахувань (амортизаційний фонд).

Внутрішній венчур – відносно самостійні науково-дослідні підрозділи, що створюються в межах фірми і діють як тимчасовий колектив,

виконують увесь цикл інноваційного процесу. Материнська компанія забезпечує венчурний підрозділ (мале підприємство) устаткуванням, коштами, надає управлінські послуги.

Внутрішня або фундаментальна вартість – це аналітична оцінка об'єкта нерухомості, яка базується на знаннях та обліку його фінансового стану, а також перспектив одержання прибутку та чистого доходу.

Внутрішня норма прибутку (IRR) – це така ставка дисконту, за якої теперішня вартість грошових потоків дорівнює початковим інвестиціям, це дисконтна ставка, за якої $NPV=0$.

Вправи Мерліна являють собою комбінацію вільної форми моделювання і планування сценарію, створення картин майбутнього успіху фірми і пошук шляхів, як цього досягти.

Вторинний розподіл, або пропозиція цінних паперів – торгівля цінними паперами, які пройшли первинний розподіл, з метою продажу їх публіці.

Г

Графік інвестицій – загальний обсяг інвестицій, розподілений за конкретними термінами інвестування. Такий графік складається під час розробки бізнес-плану та оперативного плану реалізації інвестиційного проекту.

Грошовий потік – основний показник, що характеризує ефективність інвестицій у вигляді повернених інвестору коштів. Основою грошового потоку за інвестиціями є чистий прибуток і сума амортизації матеріальних і нематеріальних активів.

Грошовий ринок – ринок цінних паперів із строком погашення до трьох років. Основним товаром тут є казначейські білети уряду.

Гудвіл – різниця між ринковою та індексованою балансовою вартістю компанії (фірми). Вартість гудвілу характеризує не відображені в балансі нематеріальні активи у вигляді репутації фірми, завойовані нею маркетингові позиції на ринку, відпрацьованість внутрішньої технології діяльності та інші

активи, здатні приносити додаткові прибутки. У за-рубіжній практиці вартість гудвілу часто включається в баланс компанії (фірми), що продається.

Д

Девальвація – зниження в законодавчому порядку офіційного курсу національної валюти щодо іноземних валют або міжнародних розрахункових одиниць.

Демпінг товарний – продаж товарів на зовнішніх ринках за нижчими, ніж на внутрішньому ринку, цінами.

Депозит – грошові або інші види активів, розміщені на збереження у фінансово-кредитні заклади.

Депозитарій – заклад, що бере на зберігання гроші, документи, цінні папери та інші цінності.

Депозитарій інвестиційного фонду – юридична особа, що здійснює відповідальне зберігання активів, обслуговування операцій з активами інвестиційного фонду й облік руху активів фонду на підставі депозитного договору. Діяльність депозитарію інвестиційного фонду в Україні регулюється Указом Президента “Про інвестиційні фонди та інвестиційні компанії” від 19.02.94.

Депозитний відсоток – сума доходу, одержуваного інвестором у разі передавання коштів на зберігання відповідно до встановленої ставки відсотка.

Державні інвестиції – інвестиції, що здійснюються державними та місцевими органами влади (управління) за рахунок бюджетних коштів, позабюджетних фондів, залучених коштів, а також державними підприємствами та закладами за рахунок власних і залучених коштів.

Дериватив – стандартний документ, що засвідчує право або зобов’язання придбати чи продати цінні папери, матеріальні або нематеріальні активи, а також кошти на визначених ним умовах у майбутньому. Стандартна (типова) форма деривативів і порядок їх випуску та обігу встановлюються законодавством.

Дефляція – штучне вилучення з обігу частини надлишкової грошової маси, здійснене урядом з метою зниження темпів інфляції.

Диверсифікація – одночасний розвиток багатьох непов'язаних або слабо взаємопов'язаних видів виробництва, розширення обсягів діяльності, номенклатури продукції і послуг, асортименту вироблених виробів у масштабі держави, галузі, регіону, підприємства. Диверсифікація, як правило, супроводжується глибокою трансформацією технології й організації виробництва.

Диверсифікація інвестицій – вид інвестиційної стратегії компанії (фірми), спрямованої на розширення або зміну її інвестиційної діяльності. Розрізняють галузеву, регіональну та інші форми диверсифікації інвестицій.

Дивіденд, дивідендний дохід – частина прибутку акціонерного товариства, яка щорічно (або з іншою періодичністю) розподіляється між акціо-нерами відповідно до кількості та виду акцій, якими вони володіють.

Дилер – особа (фірма), яка здійснює біржове або торгове посередництво за власний рахунок.

Дисконт – різниця між загальною (лицьовою) вартістю цінного паперу і його ринковою ціною.

Дисконтна політика – форма валютної політики, спрямована на регулювання валютного курсу, руху капіталів і платіжного балансу шляхом зміни відсоткових ставок за кредит.

Дисконтна ставка – ставка відсотка, за якою майбутня вартість грошей зводиться до їх реальної вартості, тобто за якою здійснюється процес дисконтування.

Дисконтна ставка – це процентна ставка, яка застосовується до грошових сум, які інвестор планує отримати у майбутньому, для того, щоб визначити розмір інвестицій, необхідних для здійснення сьогодні.

Дисконтований період окупності (DPP) – кількість років (або інших періодів), що необхідна для відшкодування дисконтованими грошовими потоками чистих необхідних інвестицій.

Дисконтування – це процес визначення теперішньої вартості грошей.

Дифузія інновацій – це процес поширення вже колись опанованої і використовуваної інновації в нових умовах або нових галузях виробництва, у нових країнах. Унаслідок дифузії зростає кількість як виробників, так і споживачів.

Довгострокова облигація – облигація з терміном погашення протягом десяти і більше років.

Довгострокові активи – матеріальні та нематеріальні активи компанії з періодом використання понад рік. До довгострокових активів належать основні фонди, незавершені капітальні вкладення, довгострокові фінансові вкладення в усіх формах та інші аналогічні активи.

Довгострокові пасиви – усі види залучених коштів з терміном погашення основної суми боргу понад рік.

дохідності інвестицій та інвестиційних ризиків. Інвестиційна привабливість окремих регіонів оцінюється під час розробки інвестиційної стратегії компанії (фірми) і регіональної диверсифікації її інвестиційного портфеля.

Е

Емісія – виготовлення і випуск в обіг банківських і казначейських квитків, паперових грошей і цінних паперів.

Ефект операційного леверіджу – ситуація, коли при збільшенні обсягів виробництва та реалізації питомі постійні витрати зменшуються, а прибуток зростає.

Ефективність інвестиційного портфеля – характеристика інвестиційного портфеля (як правило, портфеля цінних паперів) за критеріями поточної доходності чи збільшення капіталу за будь-якого рівня ризику.

Ефективність реальних інвестицій – поняття, що характеризує різні аспекти доходності інвестицій. Для оцінювання ефективності реальних

інвестицій використовують чотири основні показники: чистий приведений дохід; індекс дохідності; період окупності; внутрішню норму дохідності.

Ж

Життєвий цикл галузі – загальний період часу від початку зародження галузі до завершення її існування (у разі випуску продукції, на яку істотно вплинув науково-технічний прогрес) або до вступу в остаточну зрілість (у разі випуску продукції, потреба в якій стабільна). У теорії життєвого циклу галузей розрізняють, як правило, п'ять основних стадій: “народження”, “зростання”, “розширення”, “зрілість”, “спад”, або “остаточна зрілість”. В інвестиційному менеджменті визначення стадії життєвого циклу галузі пов'язане з оцінюванням інвестиційної привабливості окремих об'єктів реального чи фінансового інвестування; воно потрібне також у процесі галузевої диверсифікації інвестиційної діяльності.

Життєвий цикл інвестицій – загальний період часу від початку вкладання коштів у реальний інвестиційний проект до наступного вагомого інвестування в діючий об'єкт. Як правило, життєвий цикл інвестицій розподіляють на два основні періоди: інвестування до початку експлуатації об'єкта; експлуатації нового об'єкта до початку наступного істотного інвестування в його реконструкцію або технічне переоснащення.

Життєвий цикл інновацій – це період часу з моменту зародження інноваційного рішення до його заміни іншою інновацією.

Життєвий цикл компанії (фірми) – загальний період часу від початку діяльності компанії (фірми) до природного припинення її існування або відродження на новій основі (з новим складом власників і керівного персоналу, з принципово новою продукцією, технологією та ін.). У теорії життєвого циклу компанії (фірми) розрізняють, як правило, шість основних стадій: “народження”, “дитинство”, “юність”, “рання зрілість”, “остаточна зрілість”, “старіння”. В інвестиційному менеджменті визначення стадії життєвого циклу компанії (фірми) необхідне для оцінювання її інвестиційної

привабливості чи інвестиційних якостей цінних паперів (акцій), що емітуються.

Життєвий цикл проекту – час від першої затрати до останньої вигоди проекту, що відображає розвиток проекту, роботи, які провадяться на різних стадіях підготовки, реалізації та експлуатації проекту.

З

Залишкова вартість – це первісна або відновна вартість основних засобів, зменшена на частку, вже перенесену на готовий продукт, тобто залишкова вартість менша за первісну (відновну) на величину зносу.

Залишкова вартість основних виробничих фондів на акцію – відношення залишкової вартості основних виробничих фондів до загальної кількості акцій.

Залучені джерела формування інвестиційних ресурсів – залучені на кредитній основі кошти для реалізації інвестиційного портфеля та інше майно. До основних видів залучених джерел формування інвестиційних ресурсів належать довгострокові кредити банків; кошти, отримані від емісії облігацій; майно, залучене на основі інвестиційного лізингу та селенгу.

Заставні цінні папери – цінні папери, випущені під заставу фізичних активів (найчастіше землі, споруди).

Зовнішні джерела формування інвестиційних ресурсів – позикові та залучені джерела фінансування інвестиційних програм (проектів).

І

Іменний цінний папір – цінний папір, зареєстрований у книгах компанії на ім'я власника. Може бути проданий іншій особі тільки з письмового дозволу власника (передатного запису на сертифікаті). Облігація може бути іменною як щодо тільки амортизації, так і щодо тільки амортизації і відсотка.

Інвестиції з фіксованим доходом – вкладення капіталу в об'єкти інвестування з попередньо передбаченою фіксованою ставкою доходності. До

таких об'єктів інвестування належать купонні облигації, ощадні сертифікати, привілейовані акції.

Інвестиції у «зовнішні умови» – найбільш вигідні вкладання вільних коштів у сторонні виробничі та інші структури.

Інвестиції у власну діяльність – найбільш вигідне вкладання капіталу в підвищення конкурентоспроможності власного підприємства як за рахунок внутрішніх, так і за рахунок зовнішніх джерел фінансування.

Інвестиції – усі види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності з метою одержання прибутку або досягнення соціального ефекту.

Інвестиційна вартість – конкретна вартість об'єкта, що оцінюється, для конкретного інвестора з огляду на його особисті інвестиційні цілі.

Інвестиційна декларація – складова статуту інвестиційного фонду, в якій визначено основні напрями й обмеження його діяльності, порядок випуску, продажу та викупу інвестиційних сертифікатів, а також інші питання діяльності фонду.

Інвестиційна діяльність – сукупність практичних дій громадян, юридичних осіб і держави щодо реалізації інвестицій. Загальні правові, економічні та соціальні умови інвестиційної діяльності на території України регулюються Законом України “Про інвестиційну діяльність” від 18.09.91.

Інвестиційна інфраструктура – найважливіші галузі економіки, заклади й засоби, які безпосередньо забезпечують процес безперебійного здійснення інвестицій.

Інвестиційна компанія – торговець цінними паперами, який, крім ведення інших видів діяльності, може залучати кошти для здійснення спільного інвестування шляхом емісії та розміщення цінних паперів (включаючи інвестиційні сертифікати). Створення і діяльність інвестиційних компаній в Україні регулюється Указом Президента “Про інвестиційні фонди та інвестиційні компанії” від 19.02.94.

Інвестиційна компанія закритого типу – компанія, чії акції продаються на фондовій біржі, а капітал залишається відносно незмінним.

Інвестиційна привабливість галузей – інтегральна характеристика окремих галузей економіки з позиції перспективності розвитку, дохідності інвестицій та рівня інвестиційних ризиків. Інвестиційна привабливість окремих галузей оцінюється під час розробки інвестиційної стратегії компанії (фірми) та галузевої диверсифікації її інвестиційного портфеля.

Інвестиційна привабливість регіонів – інтегральна характеристика окремих регіонів країни з позиції інвестиційного клімату, рівня розвитку інвестиційної інфраструктури, можливостей залучення інвестиційних ресурсів та інших факторів, які істотно впливають на формування шляхом випуску власних цінних паперів – інвестиційних сертифікатів.

Інвестиційна програма компаній – інвестиційна програма як відособлена частина інвестиційного портфеля компанії (фірми), сформована за галузевою, регіональною чи іншими ознаками для зручності управління. Інвестиційна програма включає, як правило, ряд інвестиційних проектів (наприклад, інвестиційна програма житлового будівництва, переробки сільськогосподарської продукції, створення соціальної інфраструктури та ін.).

Інвестиційна стратегія – формування системи довгострокових цілей ін-вестиційної діяльності компанії (фірми) і вибір найефективніших шляхів їх досягнення.

Інвестиційна сфера – комплекс галузей і виробництв, фінансово-кредитних закладів та інших інституційних суб'єктів інвестиційної діяльності, де обертається довгостроковий інвестиційний капітал з метою розширеного відтворення основних фондів.

Інвестиційний банк – банк, який спеціалізується на фінансуванні інвестиційної діяльності своїх клієнтів шляхом надання їм довгострокових кредитів (позик).

Інвестиційний дилер – фірма, що є посередником на ринку цінних паперів, або окрема особа, пов'язана з такою фірмою. Виступає в ролі брокера, тобто зводить на ринку покупців з продавцями, одержуючи за це комісійні, або в ролі дилера, тобто підписується на весь новий випуск цінних паперів або частину його, стаючи їх власником з метою перепродажу дрібнішими партіями.

Інвестиційний меморандум – документ, який містить необхідну для потенційного інвестора (кредитора) інформацію про інвестиційний проект у різних його аспектах.

Інвестиційний менеджмент – процес управління всіма аспектами інвестиційної діяльності підприємства.

Інвестиційний портфель – сформований компанією (фірмою) перелік об'єктів реального та фінансового інвестування з урахуванням її інвестиційних цілей.

Інвестиційний проект – об'єкт реального інвестування, який намічається до реалізації у формі придбання, нового будівництва, розширення, реконструкції тощо на основі розгляду й оцінювання бізнес-плану.

Інвестиційний процес – це механізм реалізації інвестиційної діяльності, що безпосередньо орієнтований на обґрунтування доцільності інвестицій та їх реалізацію.

Інвестиційний ризик – імовірність виникнення непередбачуваних фінансових втрат (у формі зниження або повної втрати доходів, втрати капіталу тощо) у ситуації невизначеності умов інвестиційної діяльності. Розрізняють інвестиційний ризик систематичний і несистематичний; реального і фінансового інвестування; економічний, політичний, соціальний та ін.

Інвестиційний ринок – сукупність інвестиційних відносин між продавцями й покупцями інвестиційних товарів і послуг, а також об'єктів інвестування в усіх його формах.

Інвестиційний фонд – юридична особа, заснована у формі акціонерного товариства, яка здійснює діяльність виключно у сфері спільного інвестування. Інвестиційні фонди поділяються на відкриті та закриті. Порядок створення і діяльності інвестиційних фондів в Україні регулюється Указом Президента “Про інвестиційні фонди та інвестиційні компанії” від 19.02.94.

Інвестиційний цикл – процес створення та використання інвестиційних ресурсів за визначений період часу, тобто комплекс дій від моменту прийняття рішення про інвестування до завершальної стадії інвестиційного проекту.

Інвестиційні ресурси – усі види грошових та інших активів підприємства, які можуть бути використані для здійснення інвестиційної діяльності.

Інвестиційні якості цінних паперів – інтегральна характеристика окремих видів цінних паперів з позиції їх дохідності, ризику та ліквідності.

Інвестор – суб’єкт інвестиційної діяльності, який приймає рішення та здійснює вкладення власних, позичених і залучених майнових та інтелектуальних ресурсів в об’єкти інвестування.

Інвестування приросту запасів матеріальних оборотних активів – інвестиційна операція спрямована на розширення обсягів використання операційних оборотних активів підприємства, що дозволяє забезпечити необхідну пропорційність (збалансованість) в розвитку позаоборотних та оборотних операційних активів в результаті здійснення інвестиційної діяльності.

Індексація основних фондів – переоцінювання основних фондів, яке здійснюється періодично з метою доведення їх початкової вартості до поточної ринкової (відновної).

Індивідуальний інвестор – окрема юридична особа, яка самостійно (без посередників) здійснює інвестиційну діяльність.

Інжиніринг – комплекс робіт з проведення науково-дослідних і

конструкторських робіт з метою розроблення рекомендацій з удосконалення організації виробництва і управління, техніки і технології, форм реалізації готової продукції і надання послуг.

Іноватика – галузь науки, яка вивчає закономірності процесів розвитку, формування новацій, нововведень, механізмів управління змінами, подолання опору нововведенням, адаптації до них людини, використання та поширення інноваційних потоків, інноваційної діяльності, їхнього впливу на сферу конкуренції, на розвиток суспільства в цілому.

Інноваційна активність – цілеспрямована діяльність щодо створення, освоєння у виробництві і просування на ринок продуктивних, технологічних і організаційно-управлінських новацій.

Інноваційна діяльність – діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг.

Інноваційна інфраструктура – сукупність взаємопов'язаних і взаємодоповнюючих організаційно-управлінських і виробничо-управлінських систем, необхідних і достатніх для ефективного здійснення інноваційної діяльності й реалізації інновацій. Інноваційна інфраструктура визначає темпи (швидкість) розвитку інноваційної економіки країни і зростання добробуту її населення.

Інноваційна культура – це складна композиція життєдіяльності організації, її базових цінностей, норм, угод, філософії управління, моделей поведінки, які поділяються усіма членами організації, що свідомо виконують покладені на них вимоги. І. к. – результат соціальної взаємодії і передається через навчання та численні контакти між групами людей, стиль керівництва, комунікації, мову.

Інноваційна стратегія – це один із засобів досягнення інноваційної мети організації (фірми, підприємства, корпорації), який відрізняється від інших засобів своєю новизною. За своєю суттю будь-які стратегічні заходи, що здійснюються підприємством, мають інноваційний характер, оскільки

вони так чи інакше засновані на нововведеннях в його економічній, виробничій, збутовій чи управлінській сферах.

Інноваційне інвестування в нематеріальні активи – інвестиційна операція спрямована на використання в операційній та інших видах діяльності підприємства нових наукових та технологічних знань з метою досягнення комерційного успіху.

Інноваційний потенціал – це здатність і готовність будь-якої організації здійснювати реалізацію інноваційного процесу.

Інноваційний процес – це процес руху нововведення від ідеї до її втілення у нову технологію або продукт (тобто продукцію).

Інноваційний тип розвитку – це якісно новий соціально-економічний процес, змістом якого є зміни розвитку виробництва, його структури, технологій, управління, культури, ціннісних орієнтацій, стилю життя на основі нових знань.

Інноваційний цикл – період від пошуку нових ідей до їх прикладного використання, або отримання конкретних результатів.

Інноваційні інвестиції – це здійснювані з метою приросту інтелектуального капіталу витрати на освіту або придбання підприємством нематеріальних об'єктів.

Інноваційні інвестиції – одна з форм інвестування, що здійснюється з метою впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво та соціальну сферу.

Інновація (анг. – нововведення, новина) – 1) вкладення коштів в економіку, що забезпечує зміну поколінь техніки і технології; 2) нова техніка, технологія, що є результатом досягнень НТП; 3) вироблення, синтезування нових ідей, створення нових теорій і моделей, втілення їх у життя; політичні програми, що мають, як правило, індивідуальний, неповторний характер.

Іноземні інвестиції – усі види цінностей, які вкладаються в об'єкти інвестиційної діяльності на території тієї чи іншої країни. Порядок

здійснення іноземних інвестицій на території України регулюється Законом України “Про режим іноземного інвестування” від 19.03.96.

Інсайдер – усі директори, старші чиновники корпорації і всі, хто має доступ до внутрішньофірмової, службової інформації. Усі, хто володіє понад 10 % акцій фірми.

Інституціональний інвестор – фінансовий посередник, який акумулює кошти індивідуальних інвесторів і здійснює інвестиційну діяльність, що спеціалізується, як правило, на операціях з цінними паперами.

Інструменти фондового ринку – інструменти, за допомогою яких здійснюються операції на фондовому ринку. До основних інструментів фондового ринку належать облігації, ощадні сертифікати, опціони, ф’ючерсні контракти, інвестиційні сертифікати.

Інтегральна організація робіт дає змогу поєднувати і синхронізувати у часі та просторі виконання усіх видів і фаз інноваційного процесу, пов’язаного із створенням інновації відповідно програмі чи проекту.

Інтелектуальний потенціал – це сукупність здібностей і набутих знань, навичок, які можуть бути приведені в дію і використані з метою досягнення певних науково-технічних (інноваційних) цілей.

Інтелектуальні інвестиції – вкладення в об’єкти інтелектуальної власності, що впливають з авторського, винахідницького та патентного права, права на промислові зразки й корисні моделі (права користування).

Інфляційна премія – додатковий дохід, який виплачується інвестору з метою відшкодування його втрат від знецінення грошей внаслідок інфляції. Рівень цього доходу прирівнюється до темпу інфляції в розглядуваному періоді.

Інфляція – перепоповнення каналів обігу паперовими грошима, що супроводжується їх знеціненням; виявляється в загальному і нерівномірному збільшенні цін на товари і послуги, що призводить до перерозподілу національного доходу на шкоду основній частині населення, поглиблення соціальної диференціації.

Інформаційний потенціал – інформаційні ресурси фірми: систематизована науково-технічна інформація з виконання інноваційних проектів, розробки новацій, ноу-хау, відповідні показники з їх оцінки; інформація законодавчого і нормативного характеру; матеріали виставок, ярмарків наукомісткої продукції і т. ін. Тобто необхідна база змістовних і корисних даних для конкретного використання в інноваційній діяльності підприємства.

Іпотечна позичка (кредит) – позичка, отримана позичальником під заставу нерухомого майна. У разі порушення позичальником умов кредитного договору (прострочені позички) кредитор має право продати заставу з метою повернення позички (включаючи відсоток) і витрат з реалізації прибутку.

К

Казначейський білет – короткострокова (до одного року) державна облігація, що не дає офіційного відсотка. Прибуток реалізується у вигляді різниці дисконтної ціни, за якою білет продається, і номінальною вартістю, за якою його викуповують у момент погашення.

Казначейські акції – дозволені до випуску, але не випущені акції компанії або випущені акції, що були викуплені компанією.

Капітал – основний вид інвестиційних ресурсів у формі матеріальних і грошових ресурсів, різних видів фінансових інструментів. У вузькому значенні – активи компанії (фірми) без зобов'язань (заборгованості).

Капіталізація – перетворення коштів на капітал. В інвестиційній діяльності найпоширенішими операціями капіталізації є капіталізація частини чистого прибутку, капіталізація дивідендів, капіталізація депозитного відсотка та ін.

Капіталовіддача – відношення річного обсягу продукції до статутного фонду.

Капіталоозброєність – відношення статутного фонду до кількості працівників.

Капітальне (нове) будівництво – створення нових виробництв (підприємств) на нових місцях за новими технологіями та з новими технологіями.

Капітальні вкладення – інвестиції у відновлення основних фондів і на приріст матеріально-виробничих запасів. Капітальні вкладення здійснюються у формі нового будівництва, розширення, реконструкції та технічного переустаткування.

Квота – 1. Частка в суспільному виробництві або збуті, яка встановлюється в межах різних угод для кожного учасника. 2. Кількісний показник, що характеризує значення експорту або імпорту для народного господарства.

Кліринг – система безготівкових розрахунків за товари, цінні папери і послуги, ґрунтується на заліку взаємних вимог і зобов'язань.

Коефіцієнт автономії – характеризує фінансову стабільність компанії (фірми). Він визначається шляхом ділення суми власного капіталу на суму всіх використовуваних коштів. Чим більше значення цього коефіцієнта, тим вища фінансова стабільність компанії (фірми).

Коефіцієнт довгострокової заборгованості – важливий показник оцінювання фінансової стабільності підприємства (фірми), що характеризує відношення суми довгострокової (понад рік) заборгованості до загальної суми всіх використовуваних ним коштів.

Коефіцієнт капіталізації – відношення активів до статутного фонду.

Коефіцієнт ліквідності – відношення активів до кредиторської заборгованості.

Коефіцієнт оборотності активів – відношення річного обсягу продукції до активів.

Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості – відношення річного обсягу продукції до кредиторської заборгованості.

Компаундування (нарошення) – процес визначення майбутньої вартості грошей, тобто збільшення початкової суми шляхом приєднання до

неї суми процентних платежів.

Контрольний пакет акцій – кількість акцій, які дають інвестору право здійснювати фактичний контроль над акціонерною компанією. В Україні рішення, що підтверджує наявність контрольного пакета акцій, якщо його розмір не перевищує 51 %, приймає Антимонопольний комітет з урахуванням конкретних особливостей засновницьких документів і структури статутного фонду компанії.

Кон'юнктура – сукупність факторів, що характеризують стан якогось процесу, діяльності, явища.

Кон'юнктура інвестиційного ринку – система факторів, що характеризують поточний стан попиту, пропозиції, цін і рівня конкуренції на інвестиційні проекти й послуги, а також об'єкти інвестування в усіх його формах.

Кон'юнктурний цикл – період часу, протягом якого послідовно змінюються всі стадії кон'юнктури інвестиційного ринку. Кон'юнктурний цикл поділяється на чотири стадії: 1) піднесення кон'юнктури; 2) кон'юнктурний бум; 3) послаблення кон'юнктури; 4) кон'юнктурний спад.

Короткострокові інвестиції – форма вкладення капіталу терміном до одного року. До них належать придбання короткострокових облігацій, короткострокових депозитних сертифікатів, розміщення коштів на депозитному вкладі та інші короткострокові фінансові вкладення.

Кредитний відсоток – сума, що виплачується одержувачем кредиту за користування позичковими коштами відповідно до встановленої ставки відсотка.

Крива інвестицій – графічне зображення залежності попиту на інвестиції від різних факторів: питомої ваги заощаджень у доходах; очікуваної норми прибутковості інвестицій; ставки позичкового відсотка; темпів інфляції тощо.

Критерії ефективності інноваційних процесів – це економічні показники, за допомогою яких можна визначити приріст економічного

результату відносно витрат. При цьому прибуток і дохідність інновацій виступають не як мета, а як важлива умова і результат здійснення інноваційної діяльності – створення нових продуктів, технологій, послуг, що впливають на рівень життя суспільства.

Кумулятивні преференційні акції – преференційні акції, випущені за умови, що не виплачені на них дивіденди нагромаджуються і будуть виплачені до того, як одержать дивіденди власники звичайних акцій.

Купон – частина облігаційного сертифіката, яка окремо від нього дає власнику право на одержання відсотка. Розмір відсотка і дата його виплати зазначені на купоні.

Л

Лицьова вартість – вартість цінного паперу, зазначена на його лицьовому боці. Звичайно виплачується власнику в момент погашення і є індикатором ринкової ціни.

Ліз-бек (зворотній лізинг) – форма лізингу, суть якої полягає в тому, що згідно з умовами контракту лізингова фірма купує за готівку комплект машин, обладнання тощо у фірми-виробника, а потім продає його назад цій же фірмі на виплат. Найчастіше застосовується у міжнародному бізнесі та у випадках, коли лізингодавець відчуває гостру потребу в коштах.

Лізинг – довгострокова форма оренди машин і устаткування, що одночасно використовується як одне із джерел формування інвестиційних ресурсів.

Ліквідаційна вартість активів – ціна продажу повністю відамортизованих активів (машин, механізмів, устаткування тощо) у разі їх заміни на нові.

Ліквідність – здатність активів використовуватись як безпосередні засоби платежу або бути готовими до швидкого перетворення на грошову форму без втрати поточної вартості.

Ліквідність інвестицій – здатність об'єктів інвестування бути реалізованими протягом короткого терміну без втрати реальної вартості.

Ліквідність підприємства – здатність підприємства вчасно розрахуватися за своїми борговими зобов'язаннями шляхом перетворення всіх активів у грошові кошти.

Лістинг – внесення акцій компанії у список акцій, що котируються на певній біржі. Не внесені в цей список акції продаються „з прилавка”, на “вуличному” ринку.

Ліцензія – дозвіл, що видається компетентними державними органами на ведення деяких видів господарської діяльності, у тому числі зовнішньоторговельних операцій (експортна й імпортна ліцензія).

М

Майбутня вартість – сума інвестованих сьогодні коштів, в яку вони перетворюються через певний період часу з урахуванням відповідної ставки відсотків.

Маклер – посередник під час укладання угод на фондових, торгових і валютних біржах, який виконує операції за рахунок клієнтів і одержує грошову винагороду у вигляді комісійних.

Маркетинг – система управління виробничою і збутовою діяльністю, заснована на комплексному аналізі ринку і спрямована на вирішення проблеми реалізації продукції шляхом цілеспрямованого формування попиту на продукцію і послуги.

Матеріально-технічний зміст інвестицій – частина видатків, пов'язаних з монтажем технологічного обладнання, пусконаладжувальними роботами, придбанням машин та механізмів, а також з підготовкою та будівництвом споруд у межах інвестицій.

Менеджмент – сукупність принципів, методів, засобів і форм управління виробництвом, розроблених і застосовуваних у США й інших країнах з метою підвищення ефективності виробництва і збільшення прибутків.

Методи фінансування інвестицій – принципові підходи до фінансування окремих інвестиційних проектів або програм. До основних

методів фінансування інвестицій належать повне самофінансування, акціонування, кредитне фінансування, лізинг і селенг, змішане фінансування.

Міждилерський, або „вуличний”, ринок, також торгівля „з прилавка” – купівля-продаж цінних паперів (майже всіх облігацій і частини акцій) по телефону, минаючи торговий зал біржі.

Місце – термін, що означає право брокерської фірми торгувати на фондовій біржі й мати трейдерів у її торговому залі.

Модернізована продукція – це такі вироби, які зазнали якісних зрушень самій продукції або технології її виробництва.

Моніторинг – систематичне спостереження за справжнім станом фірми, підприємства, організації з метою порівняння з бажаним.

Моніторинг (англ. monitoring) – це постійне спостереження, оцінка і прогноз стану навколишнього середовища у зв’язку з господарською діяльністю людини.

Моніторинг інвестиційного ринку – механізм здійснення підприємством (фірмою) постійного спостереження макроекономічних факторів розвитку інвестиційного ринку й окремих його сегментів з метою оцінювання інвестиційного клімату та його поточної кон’юнктури.

Моніторинг реалізації інвестиційних проектів – механізм здійснення постійного спостереження за важливими поточними результатами реалізації всіх інвестиційних проектів підприємства (фірми) в умовах кон’юнктури інвестиційного ринку, що постійно змінюється.

Мультиплікатор інвестиційних витрат – коефіцієнт, який показує, у скільки разів сума приросту національного доходу перевищує суму приросту чистих інвестицій в економіку країни. Модель такого мультиплікатора розробив Д. Кейнс.

Н

Нарощування – метод приведення теперішньої вартості грошей до їх вартості в попередньому періоді, який використовується для оцінювання майбутньої вартості інвестицій.

Науковіддача – показник, який характеризує відношення обсягу продажу наукомісткої продукції до витрат на НДДКР за певний період часу (як правило – рік).

Науково-дослідні (технічні) центри (НТЦ) – головний елемент організаційної структури у великих корпораціях, які займаються фундаментальними і проблемними дослідженнями, здійснюють загальний науковий контроль за діяльністю наукових лабораторій виробничих відділень, координують тематику наукових робіт, надають консультації і відповідають за здійснення інноваційної діяльності в корпорації в цілому.

Науково-технічні стратегічні альянси (НТА) – це стійкі об'єднання фірм різних країн між собою і науковими установами, державними лабораторіями на основі угоди про сумісні науково-технічні дослідження та використання їх результатів.

Національні інноваційні системи (НІС) – це сукупність взаємопов'язаних організацій (структур), зайнятих виробництвом і комерційною реалізацією наукових (фундаментальних) знань і технологій в національних межах, що забезпечують інноваційні процеси, мають національні коріння, традиції, політичні і культурні особливості. Інноваційна система формується під впливом численних об'єктивних для даної країни чинників, включаючи її розміри, наявність природних і трудових ресурсів, особливості економічного та історичного розвитку.

Невиняткова (або проста) ліцензія – обмежене право використання; ліцензіар зберігає за собою всі права з використання або подальшої реалізації ліцензії необмеженому колу користувачів.

Незбалансований інвестиційний портфель – портфель, що складається з інвестиційних проектів та фінансових інструментів, які значною мірою не відповідають меті його формування чи фінансовим ресурсам.

Некумулятивний дивіденд – преференційний дивіденд, що не нагромаджується і не належить власнику в разі неоголошення радою директорів компанії.

Неплатоспроможність – нездатність компанії (фірми) оплатити у визначений термін свої зобов'язання.

Нетто-інвестиції або початкові інвестиції – здійснюються на основі проекту або при купівлі підприємства (фірми).

Нова продукція – ті види виробів, які раніше не вироблялися на підприємстві і мають кращі техніко-економічні показники порівняно з освоєними, тобто технічно досконаліші і продуктивніші всіх інших з таким самим призначенням.

Новий випуск – пропозиція компанії або уряду для реалізації щойно випущених цінних паперів.

Ноу-хау – сукупність технічних, технологічних, комерційних та інших знань, оформлених у вигляді технічної документації, навичок і виробничого досвіду, що необхідні для організації того чи іншого виду виробництва, але не запатентовані. Розрізняють ноу-хау науково-технічного, управлінського, комерційного і фінансового характеру.

О

Об'єкти інвестування – реальні інвестиційні проекти, об'єкти нерухомості, різноманітні фінансові інструменти (насамперед інструменти фондового ринку), які є предметом інвестування.

Обґрунтована ринкова вартість – ціна, за якою власність може переходити з рук продавця, який бажає її продати, до рук покупця, який бажає її купити, тобто це стартова початкова ціна на ринку.

Об'єкти будівництва – окремі будівлі або споруди, на будівництво, реконструкцію або розширення яких повинен бути складений окремий кошторис і проект.

Облігація – сертифікат, що засвідчує факт заборгованості та зобов'язання боржника виплатити кредитору певний відсоток від боргу і

погасити борг (амортизацію) після закінчення певного періоду. Облігації можуть забезпечуватись активами або, як у випадку з облігаціями держави, просто загальною платоспроможністю емітента.

Оборонні акції – акції компанії, яка відома стабільним надходженням і виплатою прибутку і продемонструвала відносний імунітет до поганої кон'юнктури.

Оборотний капітал – це та частина постійного капіталу, яка витрачається на придбання на ринку предметів праці (сировини, матеріалів, комплектуючих виробів) та оплату праці робочої сили.

Оборотність активів – показник, що характеризує кількість оборотних активів компанії (фірми) у періоді, який розглядається.

Окупність інвестицій – процес повернення вкладених інвестиційних коштів через одержаний прибуток, амортизацію.

Оновлення окремих видів обладнання – інвестиційна операція пов'язана із заміною (у зв'язку із фізичним зносом) або доповненням (у зв'язку із зростанням обсягів діяльності або необхідністю підвищення продуктивності праці) наявного парку обладнання окремими новими їх видами, не змінюючи при цьому загальної схеми здійснення технологічного процесу.

Оперативне управління інвестиційним портфелем – система заходів щодо реалізації включених у портфель інвестиційних проектів, моніторингу ефективності окремих об'єктів реального й фінансового інвестування та підготовки рішень про поточне коригування портфеля (шляхом „виходу” з окремих інвестиційних програм і продажу окремих фондових інструментів).

Операційний (виробничий) леверідж – залежність прибутку від структури витрат, яка обумовлена зміною обсягу виробництва. Цей показник відображає на скільки відсотків збільшиться прибуток від збільшення виручки від реалізації на 1 %.

Опціон – право придбати або продати цінні папери за певною ціною у певний момент протягом певного терміну. Це право, у свою чергу, продається і купується. Воно є самостійним типом цінних паперів.

Організаційна структура НДДКР – це сукупність науково-дослідних, конструкторських, проектних, технологічних та інформаційних підрозділів (науково-технічних центрів, лабораторій, відділень, секторів, груп), що на основі взаємодії, системи зв'язків і відносин здійснюють інноваційну діяльність на підприємстві, результатом якої є інновації.

Ордер – сертифікат, що дає власнику право купувати цінні папери за наперед встановленою ціною у певний період. Ордер звичайно випускається разом з акціями для того, щоб залучити інвесторів до нового випуску.

Оренда – строкове володіння та користування капітальним активом.

Основна реальна інвестиція – інвестиція, що робить можливим безпосереднє досягнення поставленої мети, а результат реалізації у цьому разі забезпечує підприємству отримання прибутку у вигляді власних основних засобів, які воно експлуатує під власним керівництвом.

Основна ставка відсотка – ставка, за якою комерційні банки дають позички найкредитоспроможнішим клієнтам.

Основний капітал – це частина постійного капіталу, яка складається з вартості засобів праці (будівель, споруд, машин, устаткування) та обертається протягом кількох періодів виробництва.

II

Паралельна організація робіт передбачає одночасне виконання робіт у всіх підрозділах, не чекаючи завершення роботи у попередньому підрозділі. За такої організації здійснюється оцінка кожного етапу роботи по її закінченні і прийняття рішення про продовження роботи та інноваційного проекту.

Патентна охорона – дає їх власникам виключне право користування, виробництва і продажу продукції (дизайну, технології і т. д.) на визначений період часу.

Первісна оцінка основних фондів – вартість їх придбання чи створення, тобто оплачена сума грошових коштів чи їх еквівалентів, або справедлива вартість іншої форми компенсації наданої для одержання активу на момент його придбання чи створення.

Перепрофілювання – інвестиційна операція, що забезпечує повну зміну технології виробничого процесу для виготовлення нової продукції.

Період окупності – показник ефективності інвестицій, який характеризує термін, протягом якого вони окуповуються повністю. Цей показник розраховується шляхом ділення загальної суми інвестицій на середньорічний грошовий потік, приведений до реальної вартості.

Період окупності інвестицій (PP) – це кількість років (або інших періодів), за які відшкодовуються початкові інвестиції.

Поворотні інновації – це такі, коли після певного терміну використання інновації відкривається її непридатність новим умовам, що змушує повертатись до її попередника.

Податки – обов'язкові платежі, стягнуті державою з населення, організацій і підприємств у законодавчо встановленому порядку.

Показник поточної ліквідності – основний показник ліквідності активів компанії (фірми), який характеризує відношення всіх поточних активів до всіх поточних зобов'язань.

Покращуючі інновації – це інновації, що вносять удосконалення до базових існуючих виробництв. Предметом інноватики є створення, освоєння і поширення різного типу новацій.

Премія за ліквідність – додатковий дохід, який виплачується (чи передбачений до виплати) інвестору з метою відшкодування його ризиків, пов'язаних з низькою ліквідністю об'єктів інвестування. Розмір премії залежить від рівня ліквідності інвестицій.

Премія за ризик – додатковий дохід, який виплачується (чи передбачений до виплати) інвестору понад рівень, який може бути за

безризиковими інвестиціями. Розмір премії залежить від рівня ризику і визначається за допомогою моделі „лінії надійності ринку”.

Преференційні акції – акції, власник яких має перевагу перед власником звичайних акцій під час розподілу дивідендів і майна корпорації в разі її ліквідації. Він не має такої переваги перед кредитором корпорації. Преференційні акції дають право голосу тільки тоді, коли дивіденди на них не відновлювались. Звичайно вони не дають права голосу, але приносять фіксовані дивіденди і цим схожі на облігації.

Прибутковість інвестицій – показник, що характеризує відношення середньорічної суми чистого прибутку до обсягу інвестицій. Він показує роль прибутку у формуванні загальної дохідності інвестицій.

Прибутковість капіталу – показник, який характеризує відношення суми чистого прибутку в певному періоді до середньої вартості власного капіталу в цьому ж періоді.

Прибуток на акцію – відношення річного балансового прибутку до загальної кількості акцій.

Приватні інвестиції – вкладення коштів, які здійснюються громадянами, а також компаніями (фірмами) недержавних форм власності.

Придбання цілісних майнових комплексів – являє собою інвестиційну операцію крупних підприємств, що забезпечує галузеву, товарну або регіональну диверсифікацію їх діяльності.

Принципово нова продукція – виріб, що не має аналогів ні у вітчизняній ні в міжнародній практиці.

Пріоритетні напрями розвитку інноваційної діяльності – це науково, економічно і соціально обґрунтовані та законодавчо визнані напрями інноваційної діяльності, що спрямовані на забезпечення потреб суспільства у висококонкурентній і екологічно чистій продукції та високоякісних послугах.

Прогноз – науково обґрунтована думка про можливі зміни в майбутньому.

Проект – комплекс взаємопов'язаних заходів, розроблених для досягнення певних цілей протягом заданого часу при встановлених

Проектно-матрична структура – тимчасова структура, яка створюється для виконання конкретної інноваційної програми чи проекту. В одну команду збираються кваліфіковані спеціалісти різного профілю, професій, дослідники та розробники проекту із заданим рівнем якості і в рамках виділених ресурсів. Загальне керівництво всією роботою здійснює керівник проекту (теми).

Псевдоінновації – це інновації, що принципово не змінюють техніко-економічний рівень виробництва, товару, а спрямовані на часткове покращення його елементів.

Пускові комплекси – сукупність об'єктів основного, підсобного та обслуговуючого призначення, енергетичного, транспортного і складського господарства, зв'язку, інженерних комунікацій, охорони навколишнього середовища, благоустрій, що забезпечують випуск продукції або надання послуг, передбачених проектом для даного пускового комплексу.

Р

Радикальні нововведення – виникають в результаті цілеспрямованих досліджень і розробок і покладаються в основу формування нових технологічних укладів.

Реальна ставка відсотка – ставка відсотка, яка встановлюється з урахуванням зміни купівельної спроможності грошей у зв'язку з інфляцією.

Реальний рівень відсотка – номінальний рівень відсотка мінус рівень інфляції.

Реальні інвестиції – це довготермінові вкладення коштів у реальні активи як матеріальні (виробничі основні та оборотні засоби, будівлі, споруди, обладнання, приріст товарно-матеріальних запасів), так і нематеріальні (патенти, ліцензії, права користування природними ресурсами, „ноу-хау”, технічна, науково-практична, інструктивна, технологічна, проектно-кошторисна та інша документація).

Регрес – право кредитора пред'явити фінансові вимоги до позичальника.

Реінвестиції – знову вивільнені інвестиційні ресурси, які використовуються на придбання нових засобів виробництва.

Реінвестування – переміщення капіталу з одних активів в інші – ефективніші, діяльність у придбанні активів з метою одержання прибутку або досягнення соціального ефекту за рахунок прибутку, отриманого від експлуатації раніше придбаних активів.

Реконструкція – переобладнання діючих виробництв новою технікою та технологією новими комплексними проектами.

Рента – регулярно одержуваний прибуток з капіталу, майна або землі, що не потребує від одержувача підприємницької діяльності.

Рентабельність – показник ефективності роботи підприємств, що визначається відношенням прибутку до середньорічної вартості основних виробничих фондів і нормованих оборотних коштів.

Рентабельність активів – відношення річного балансового прибутку до вартості активів підприємства.

Рентабельність акціонерного капіталу – відношення річного балансового прибутку до суми статутного фонду.

Рентабельність підприємства – показник, що характеризує економічну ефективність як відносний показник співвідношення отриманого результату (ефекту) з витратами або ресурсами, використаними для досягнення цього результату.

Рентабельність продажів – відношення балансового прибутку до річного обсягу продажів.

Рентинг – короткострокова (від 1 дня до 3 років) оренда капітального активу без права його викупу.

Ретровведення – це використання вже пройдених етапів розвитку техніки (використання сили вітру, парусних суден).

Ризик втрати доходу – один з рівнів ризику, який називається „критичним”; його критерієм є можливість втрати очікуваної суми валового доходу за об’єктом інвестування, що розглядається.

Ризик втрати капіталу – найвищий рівень ризику, який називається „катастрофічним”; його критерієм є можливість втрати всіх власних активів у результаті банкрутства.

Ризик втрати прибутку – рівень ризику, який називається „допустимим”; його критерієм є можливість втрати очікуваного чистого прибутку.

Ризик інфляції – ризик, пов’язаний із знеціненням доходу від інвестицій у зв’язку з інфляцією. В умовах прогнозування цього виду ризику інвестор може вимагати додаткового доходу у вигляді інфляційної премії.

Ризик ліквідності – особлива форма ризику, пов’язана з низькою ліквідністю об’єктів інвестування чи з великим періодом інвестиційного процесу. За наявності такого ризику інвестор може вимагати додаткового доходу у вигляді премії за ліквідність.

Ризиковий капітал – особлива форма вкладення капіталу з високим рівнем ризику в розрахунку на швидке одержання високої норми прибутку. Компанії (фірми) – об’єкти такого інвестування – називаються “венчурними” (ризиковими).

Ризиковий портфель – агресивний інвестиційний портфель з високим загальним рівнем ризику за ним.

Ринкова інфраструктура – система закладів та організацій (банків, бірж, страхових компаній, консультаційних та інформаційно-маркетингових фірм тощо), які забезпечують вільний рух товарів і послуг на ринку.

Ринкова рівновага – адекватне економічним законам співвідношення попиту і пропозиції; відповідність між обсягом і структурою попиту на товари й послуги та обсягом і структурою їх пропозиції.

Ринок – сфера економіки, де відбувається процес товарного обігу, перетворення товару на гроші й зворотне перетворення грошей на товар;

сукупність взаємозалежних актів купівлі-продажу маси товарів, вироблених у різних галузях економіки.

Ринок позичкових капіталів – система економічних відносин, які забезпечують акумуляцію вільних коштів, перетворення їх на позичковий капітал і його перерозподіл між учасниками процесу відтворення.

Розширення виробництва – введення в дію нових основних засобів, подібних до діючих, для екстенсивного збільшення обсягів виробництва на діючих підприємствах.

Роялті – поточні відрахування у вигляді фіксованих ставок до обсягу чистого продажу, до собівартості виробництва або в розрахунку на одиницю ліцензійної продукції протягом дії ліцензійної угоди.

С

Сальдо – різниця між грошовими надходженнями і витратами за певний проміжок часу.

Санація – система заходів, спрямованих на попередження банкрутства компанії (фірми) у разі її неплатоспроможності.

Санкції економічні – заходи примусового впливу, що застосовуються до підприємств (організацій), які допускають порушення у фінансово-господарській діяльності й тим самим завдають збитків партнерам або державі.

Селенг – окремий випадок лізингу, який передбачає двосторонню угоду майнового найму. За цією угодою власник передає селенг-компанії за окрему плату права користування і розпорядження своїм майном, але залишає за собою право власності на це майно і може за першою ж вимогою повернути його собі.

Середньозважена вартість капіталу – показник, за допомогою якого розраховується частка кожного джерела ресурсів у структурі капіталу і характеризує вплив кожної складової частини капіталу на загальну вартість фірми.

Середня ставка доходу (ARR) – являє собою відношення середніх

річних майбутніх чистих доходів, отриманих від освоєння інвестиції до середніх інвестицій.

Сертифікат – документ, який засвідчує якість товару і видається компетентними органами на основі експертизи товарів.

Синдикат – група інвестиційних дилерів, які спільно підписуються на нові випуски або великі блоки оборотних цінних паперів і поширюють їх.

Складний відсоток – відсоток, який періодично виплачується на інвестиції і додається до інвестицій. Майбутні платежі потім розраховуються за колишньою ставкою, але з більшої суми, відсоток за відсоток.

Співвідношення ризику й доходу – показник, що співвідносить рівень інвестиційного ризику й інвестиційного доходу та вимірюється за допомогою коефіцієнта варіації й моделі „лінії надійності ринку”. Використовується під час оцінювання та формування інвестиційного портфеля чи окремих інвестиційних проектів.

Спільне інвестування – діяльність, яка здійснюється в інтересах і за рахунок засновників і учасників інвестиційного фонду (частково – інвестиційною компанією) шляхом випуску інвестиційних сертифікатів і здійснення комерційної діяльності з цінними паперами.

Стагнація – стан економіки, коли застій або падіння виробництва поєднуються зі зростаючим безробіттям і постійним підвищенням цін (інфляцією).

Стійкий (сталий) розвиток – особливий стан економічної динаміки, за якою задовольняються потреби нинішнього покоління та не створюються загрози для задоволення потреб майбутніх поколінь. У процесі такого розвитку досягається виконання трьох типів цілей – економічних, соціальних та екологічних.

Суб'єкти інвестиційної діяльності – сукупність фізичних і юридичних осіб – безпосередніх інвесторів і учасників інвестиційної діяльності.

Сумісні інвестиції – інвестиції, які реалізуються двома або кількома

інвесторами в інтересах досягнення своїх ідей.

Супутні інвестиції – сприяють реалізації основних інвестицій або виконують допоміжну роль (звичайно реалізуються за межами території підприємств та слугують розвиткові іншого підприємства, яке активізує знову створені основні засоби та експлуатує споруди).

Сценарій інновацій – це упорядкована в часі послідовність дій, які показують крок за кроком, як будуть розгортатись події в майбутньому. Мета написання сценарію – створити гіпотетичну майбутню ситуацію з інноваційного розвитку.

Т

Тариф – плата за послуги виробничого і невиробничого характеру, надані об'єднанням, підприємствам, організаціям і населенню.

Тендер – особлива форма видачі замовлень на постачання товарів або підрядів на виконання певних робіт, яка передбачає залучення пропозицій від кількох постачальників або підрядників з метою забезпечення найвигідніших комерційних або інших умов угоди для організаторів торгів.

Теперішня вартість – сума майбутніх грошових надходжень, приведених до сучасного моменту, з урахуванням ставки відсотків або норми доходності.

Термін погашення – момент виходу зі стану заборгованості та виплати боргу.

Техніко-економічне обґрунтування (ТЕО) – письмове підтвердження необхідності, технічної можливості та економічної доцільності, матеріалізації ідеї у конкретний результат.

Технічне переозброєння (переобладнання, модернізація) – комплекс заходів щодо підвищення технічного рівня виробництва за рахунок зміни старого обладнання новим, більш продуктивним.

Технологічний уклад – це єдиний технічний рівень виробництв, пов'язаних вертикальними та горизонтальними потоками якісно однорідних

ресурсів, що базуються на спільних ресурсах робочої сили та загальному науково-технічному потенціалі.

Торги – змагальна форма закупівлі, коли покупець повідомляє про конкурс для продавців на товар з певними техніко-економічними характеристиками.

Точка (поріг) беззбитковості – графічне зображення стану господарської діяльності компанії (фірми), що показує, при якому обсязі цієї діяльності чистий дохід від реалізації продукції (товарів, послуг) дорівнює сумі поточних постійних і змінних затрат (тобто досягається беззбиткова діяльність).

Традиційна послідовна організація робіт – означає виконання етапів інноваційного процесу по черзі в різних функціональних підрозділах фірми. Після завершення робіт у черговому підрозділі передбачається прийняття одного з двох рішень: продовжити чи зупинити здійснення проекту створення інновації.

Трансферт інновацій – це законодавче оформлений дозвіл на передачу права використання інновацій як носіїв нових цінностей іншим суб'єктам інноваційної діяльності. Інноваційний трансферт враховує іменну цінність інновацій, інтелектуальний вклад авторів.

Тратта – письмовий наказ кредитора позичальнику про сплату останнім певної суми третій особі. Підлягає акцептуванню позичальником.

Треjder – працівник брокерської фірми, який безпосередньо виконує замовлення на купівлю-продаж цінних паперів у торговому залі біржі.

У

Уповноважений представник – продавець цінних паперів, який працює на інвестиційно-дилерську фірму і має документ про реєстрацію у відповідному державному органі (наприклад, комісії з цінних паперів).

Учасники інвестиційної діяльності – фізичні та юридичні особи, які забезпечують реалізацію інвестицій як виконавці замовлень чи на основі доручення інвестора.

Ф

Ф'ючерсні операції – угоди на товарній або фондовій біржі на терміни, пов'язані з наданням обумовлених у контракті товарів або цінних паперів у встановлений час за ціною, зафіксованою в угоді. Існують спеціальні ф'ючерсні біржі, де здійснюються здебільшого угоди і страхування від несприятливих змін цін, які не завершуються постачанням товарів або наданням цінних паперів, а призводять до ліквідації контрактів і перерахунку між брокерами в межах різниці в цінах.

Факторинг – вид послуг банку з рефінансування дебіторських зобов'язань клієнта без права зворотної вимоги.

Фінансова стабільність – стабільність фінансового стану компанії (фірми) у довгостроковій перспективі, яка визначається високою часткою власного капіталу в загальній сумі джерел фінансових коштів.

Фінансовий леверідж – співвідношення власних і позичених джерел фінансування фірми. За допомогою оптимального значення цього показника може досягатися більш високий рівень прибутковості власного капіталу.

Фінансові інвестиції – вкладення коштів у різноманітні фінансові інструменти (активи), серед яких найбільшу частину становлять цінні папери.

Фінансові інструменти – об'єкти інвестування, які є різноманітними типами фінансових зобов'язань: депозитні вклади, ощадні сертифікати, акції, облігації, інвестиційні сертифікати та ін.

Фінансові посередники – інвестиційно-кредитні інститути, які акумулюють кошти індивідуальних інвесторів і використовують їх для інвестування чи кредитування. Фінансові посередники поділяються на три інституційні групи: інвестиційні, банківські, страхові. Інвестиційні інститути фінансових посередників представлені інвестиційними фондами, інвестиційними компаніями, трастовими компаніями (довірчими товариствами). Основні інвестиційні інститути – інвестиційні фонди та інвестиційні компанії – залучають гроші

Фінансування інвестицій – забезпечення інвестиційної діяльності необхідними коштами з різних джерел.

Фонд викупу – фонд, що формується шляхом регулярних відрахувань коштів, призначених для викупу в намічений термін раніше емітованих цінних паперів (облігацій, ощадних сертифікатів).

Фондовіддача – відношення річного обсягу продукції до балансової вартості основних виробничих фондів.

Форми інвестицій – способи здійснення інвестицій у різні об'єкти. Розрізняють реальні й фінансові інвестиції, державні й приватні, прямі й непрямі, коротко- та довгострокові.

Франчайзинг – продаж ліцензії на технологію або товарний знак фірми, що має високий імідж на ринку, за умови збереження покупцем (франчайзіатом) приписаних продавцем ліцензії (франчайзором) стандартів якості виробництва продукції і послуг у процесі її реалізації.

Х

Хай ринг – середньострокова (від 1 до 3 років) оренда капітального активу без права його викупу.

Харизма – рідкісна виключна обдарованість. Вперше термін було застосовано в роботах німецького соціолога М. Вебера. Харизматична влада – це влада лідера, наділеного видатними особистими якостями.

Холдинг – акціонерна компанія, яка використовує власний капітал для придбання контрольних пакетів акцій інших компаній з метою встановлення контролю над ними.

Цільовий інвестиційний прибуток – попередньо встановлений розмір чистого прибутку щодо вкладеного капіталу, який є критерієм оцінювання ефективності інвестицій.

Цінні папери на пред'явника – цінні папери, на яких не зазначене ім'я власника або які не мають власника, чиє ім'я занесене в реєстр емітента.

Ч

Чартер – 1. Угода між власником і фрахтовиком на оренду всього судна або частини на певний строк. 2. Документ, який видається державою і дає право на фінансово-кредитну діяльність.

Часткові нововведення – базуються на поліпшенні споживчих якостей або виробничих можливостей і носять раціоналізаторський характер.

Чек – спеціальний грошовий документ встановленої форми, що містить письмове розпорядження банку видати готівкою або перерахувати визначену суму з поточного рахунку чекодавця.

Черги будівництва – частини будови, визначені проектом (робочим проектом), що забезпечують випуск продукції або надають послуги, можуть складатися з одного або декількох пускових комплексів.

Чиста теперішня вартість (NPV) – сума грошей, яку інвестор отримає наприкінці дії проекту у надлишку від суми інвестицій, вкладених у проект.

Чисті інвестиції – сума валових інвестицій, зменшена на суму амортизаційних відрахувань у розглядуваному періоді.

Чисті реальні інвестиції – направляються на збільшення основного капіталу та утворення нових основних та частини оборотних фондів як виробничого, так і не виробничого призначення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ТА РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент / И.Т. Балабанов – СПб.: Питер, 2001. – 304 с.
2. Бершеда Е. Р. Межотраслевые связи в инвестиционном процессе / Е. Р. Бершеда – К.: Наук. думка, 2001. – 223 с.
3. Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент / И. А. Бланк – К.:МП “ИТЕМ”, ЛТД “Юнайтед Лондон Трейд Лимитед”, – 2005. – 453 с.
4. Бобков И. А. Регулирование воспроизводства инвестиций и основного капитала в рыночной экономике / И. А. Бобков – М.: НИИУправления, 1991. – 256 с.
5. Гнилянська Л. Інноваційний менеджмент: навч. посібник / Л.Гнилянська, Н. Шпак., Л.Мельник. – Львів: ЗУКЦ, 2011. – 156 с.
6. Гнилянська Л. Інноваційно-інвестиційний менеджмент.: навч. посібник. / Л.Гнилянська, З.Юринець.– Львів: ЗУКЦ, 2011–135 с.
7. Грабар І.Г. Наукові парки інноваційного підприємництва. Технопарк: моногр. / І.Г.Грабар та ін. – Житомир: ЖНАУ, 2009. – 301с.
8. Дудар Т.Г. Інноваційний менеджмент Навч. посіб. / Т.Г.Дудар, В.В. Мельниченко – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 256 с.
9. Емельянов А. С. Экономика инвестирования в научно-технический прогресс / А. С. Емельянов, В. Ф. Беседин, В. М. Козуб – К.: Наук. думка, 1988. – 311 с.
10. Загородній А.Г. Менеджмент реальних інвестицій / А.Г. Загородній, Ю.І. Стадницький – К.: Товариство «Знання», КОО, 2000.–209 с.
11. Інвестиційний менеджмент (в прикладах і завданнях): навч. посібник / С. О. Погасій, О. В. Познякова, Ю. В. Краснокутська; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2009. – 337 с.
12. Інноваційний менеджмент : підручник / С. М. Ілляшенко. – Суми: Університетська книга, 2010. – 334 с.

13. Князь С.В. Інноваційний менеджмент: статико-динамічна візуалізація Навч. посібник./ С.В. Князь, Н.Г. Георгіаді, Л.Й. Топоровська, Д.К. Зінкевич – Львів: Видавництво Національного університету „Львівська політехніка”, 2009. – 144 с.
14. Костюкевич Р.М. Інвестиційний менеджмент. Навчальний посібник / Р.М.Костюкевич – Рівне: НУВГП, 2011. – 270 с.
15. Крайник О.П. Економіка підприємств: Навчальний посібник / О.П. Крайник, Є.С. Барвінська – Львів: „Інтелект –Захід”, 2003 р. – 208 с.
16. Краснокутська Н. В. Інноваційний менеджмент Інноваційний менеджмент: Навч. метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни. / Н.В.Краснокутська, С. В. Гарбуз – К.: КНЕУ, 2005. – 276 с.
17. Кузьмін О.Є. Теоретичні та прикладні засади менеджменту / О.Є. Кузьмін, О.Г.Мельник – Національний університет ”Львівська політехніка” (ІВЦ “Інтелект +”ІПДО) “Інтелект-Захід” Львів, 2003. – 352 с.
18. Кузьмін О.Є. Фрайчайзинг : навч. посіб. / О.Є. Кузьмін, Т.В. Мирончук, І.З. Салата, Л.В. Марчук.– К.: Знання, 2011–267 с.
19. Кузьмін О.Є., Управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємства (організації): Навч. посібник / О.Є.Кузьмін, І.Н.Горбаль – Львів: Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”, 2004. – 188 с.
20. Кузьмін О.Є. Основи менеджменту: Підручник / О.Є. Кузьмін, О.Г.Мельник – К.: „Академвидав”, 2003. – 416 с.
21. Кузьмін О.Є. Управління ризиками в інноваційній діяльності: Навчально-методичний посібник / О.Є. Кузьмін, Н.Ю.Подольчак, Н.І.Подольчак – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2009. – 176 с.
22. Кузьмінський В.О. Інноваційно-інвестиційний потенціал інтегрованих корпоративних структур / В.О. Кузьмінський – К.: Центр стратегічної підтримки, 2003. – 76 с.

23. Микитюк П.П. Інноваційний менеджмент Навчальний посібник / П.П.Микитюк – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 400 с.
24. Михайлова Л.І. Інноваційний менеджмент Навч. посібник / Л.І. Михайлова, С.Г. Турчина – К.: Центр учбової літератури, 2007 – 248 с.
25. Петришин Н.Я. Прикладний менеджмент: Навч. посібник / О.Є. Кузьмін, О.Г. Мельник, Н.Я. Петришин. – Львів: Видавництво Національного університету „Львівська політехніка”, 2009. – 292 с.
26. Пиндайк Р. Микроэкономика: Сокр. пер. с англ. / Р.Пиндайк, Д. Рубинфельд – М.: Экономика, Дело, 1992. – 510 с.
27. Синергетична парадигма економіки: моногр./ Є.І. Ходаківський, І.Г. Грабар, І.Є.Януль і інш. – Житомир, 2007. – 160 с.
28. Скібіцький О.М. Інноваційний та інвестиційний менеджмент Навч. посіб. [для студ. вищ, навч. закл.] / О. М. Скібіцький – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 408 с.
29. Стеченко Д.М. Інноваційні форми регіонального розвитку: Навч.посібник / Д.М. Стеченко – К.: Вища школа,2002. – 254 с.
30. Страховий та інвестиційний менеджмент: Підручник / Під керівн. і наук. ред. В.Г. Федоренка, В.Б. Захожая / В.Г. Федоренко, В.Б. Захожай, О.Г. Чувардинський та ін. – К.: МАУП, 2002. – 344 с.
31. Фещур Р.В. Економіко-математичне моделювання: Навчальний посібник / За ред. Фещура Р.В. / Р.В.Фещур, В.П.Кічор, І.Я.Олексів, З.І.Крупка та ін. – Львів: Бухгалтерський центр «Ажур», 2010. – 339 с.
32. Черваньов Д.М. Менеджмент інноваційно-інвестиційного розвитку підприємств України / Д.М. Черваньов, Л.І. Нейкова – К.: Знання, 1999. – 492 с.
33. Шуляр Р.В. Управління якістю: навчальний посібник. / Р.В. Шуляр, Н.В. Шуляр. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. – 160 с.