

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ



В.В. Білоцерківець, О.О. Завгородня, О.О. Алсуф'єва

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВА

Затверджено на засідання кафедри міжнародної економіки,
політичної економії та управління
як конспект лекцій для студентів спеціальностей
051, 071, 072, 073, 076
(магістерський рівень)

Протокол №1 від 30.08.2018 р.

Дніпро НМетАУ
2018

УДК 330.101

Інноваційний розвиток підприємства: Конспект лекцій / В.В. Білоцерківець, О.О. Завгородня, О.О. Алсуф'єва. – Дніпро: НМетАУ, 2018. – 180 с.

Розглянуто зміст, ознаки, форми та функції економічних інновацій. Акцентовано увагу на їх ролі в розвитку соціально-економічних систем та зміцненні їх конкурентних переваг. Викладено методичні засади оцінювання інноваційного потенціалу та рівня інноваційного розвитку підприємств (організацій). Охарактеризовано організаційні форми сучасного інноваційного підприємництва та роль держави в регулюванні інноваційної діяльності. Розкрито методики аналізу інноваційної ситуації підприємств, умови та чинники реалізації стратегій їхнього інноваційного розвитку. Визначено напрями комерціалізації та захисту об'єктів інтелектуальної власності.

Призначений для студентів спеціальностей 051, 071, 072, 073, 076 (магістерський рівень).

Іл. 33. Табл. 15. Бібліогр. 18.

Друкується за авторською редакцією.

Відповідальний за випуск: В.М. Тарасевич, д-р екон. наук, проф. (НМетАУ).

Рецензенти: Ю.Є. Петруня, д-р екон. наук, проф. (Університет митної справи та фінансів);
Н.І. Литвиненко, д-р екон. наук, проф. (ДВНЗ «Дніпровська політехніка»)

© Національна металургійна академія України

© Білоцерківець В.В., Завгородня О.О.,

Алсуф'єва О.О., 2018.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
Тема 1. БАЗИСНІ ПОНЯТТЯ ТЕОРІЇ ІННОВАЦІЙ.....	7
Тема 2. ЗМІСТ, ОЗНАКИ ТА ЦІЛІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ	17
Тема 3. ЧИННИКИ ТА МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ	26
Тема 4. СУЧАСНІ ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ	29
Тема 5. НАЦІОНАЛЬНІ ІННОВАЦІЙНІ СИСТЕМИ	44
Тема 6. ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА ІННОВАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА	53
Тема 7. ІНФРАСТРУКТУРА РИНКУ ІННОВАЦІЙ ..	62
Тема 8. ГЛОБАЛЬНІ НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ КОМУНІКАЦІЇ В ІННОВАЦІЙНІЙ СФЕРІ.....	72
Тема 9. МАРКЕТИНГ ІННОВАЦІЙ.....	82
Тема 10. СТРАТЕГІЯ ТА БІЗНЕС-МОДЕЛІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА	98
Тема 11. ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПІДПРИЄМСТВА	119
Тема 12. ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА.....	130
Тема 13. РИЗИКИ В ІННОВАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ТА УПРАВЛІННЯ НИМИ	148
Тема 14. ОХОРОНА ПРАВ ТА ЕКОНОМІКА ПРИВАТНОЇ ВЛАСНОСТІ	164
ЛІТЕРАТУРА	180

ВСТУП

У сучасних умовах ринкової трансформації економіки України найбільшої актуальності в системі вузівської освіти набуває проблема формування комплексного, багатоваріантного, інновативного економічного мислення фахівців.

Навчальна дисципліна "Інноваційний розвиток підприємства" є нормативною і входить до циклу дисциплін соціально-гуманітарної підготовки студентів, що навчаються за магістерськими освітньо-професійними програмами за спеціальностями 051 «Економіка», 071 «Облік і оподаткування», 072 «Фінанси, банківська справа та страхування», 073 «Менеджмент», 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність».

Мета вивчення дисципліни – формування у студентів знань та вмінь щодо забезпечення інноваційного розвитку економічних систем, оцінювання їхнього інноваційного потенціалу, обґрунтування та реалізації ефективних управлінських рішень з розвитку економіки на інноваційних засадах.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен **знати**:

- сучасні організаційні форми здійснення інноваційної діяльності, її основні етапи та принципи ефективної взаємодії учасників;
- методичні положення та інструментарій оцінювання інноваційного розвитку національних економік;
- світовий досвід державної підтримки інновацій, методи та моделі їх державного регулювання;
- стратегії виходу підприємств кризового стану на основі впровадження інновацій;
- інструментарій залучення інвестицій в інновації та методичні засади оцінювання результативності інвестування;
- імперативи формування ринку наукових розробок та інноваційних ідей в Україні;
- основні технології охорони прав та економіки інтелектуальної власності, зокрема стандарти й об'єкти права інтелектуальної власності в Україні.

вміти:

- обґрунтовувати напрямки пріоритетного інноваційного розвитку з урахуванням потреб та особливостей національної економіки;

- збирати і систематизувати маркетингову інформацію для відбору цільових ринків, вимірювання і прогнозування попиту, позиціонування інноваційного товару;
- оцінювати стан, динаміку, ефективність використання інноваційного потенціалу підприємства та обґрунтовувати пріоритетні напрямки його нарощування;
- розробляти та обґрунтовувати управлінські рішення щодо забезпечення ефективності інноваційного розвитку суб'єктів господарювання;
- ідентифікувати та оцінювати ризики інноваційної діяльності, а також контролювати їхній рівень засобами ризик-менеджменту;
- економічно обґрунтовувати вибір способу охорони прав інтелектуальної власності підприємства.

Дисципліна "Інноваційний розвиток підприємства" також спрямована на формування у студентів наступних системних та міжособистих компетенцій:

- здатність породжувати нові ідеї (креативність);
- здатність до критики та самокритики під час колективної аудиторної роботи;
- навички та уміння з формування міжособових стосунків у колективі при обстоюванні власної позиції під час аудиторної роботи;
- лідерські якості, бажання досягти успіху;
- формування професійної та громадянської етики;
- дослідницько-аналітичні навички і уміння.

Методи оцінювання :

- поточний контроль (тестування, перевірка виконаних індивідуальних завдань, обговорення ситуаційних вправ, вирішення практичних задач);
- модульні контрольні роботи (для студентів очної форми навчання);
- підсумковий контроль (екзамен).

Набуті знання і вміння використовуватимуться при написанні магістерських робіт, в також вони сприятимуть самореалізації майбутніх фахівців у економічній, зокрема підприємницькій, діяльності за спеціалізацією навчання.

ТЕМА 1. БАЗИСНІ ПОНЯТТЯ ТЕОРІЇ ІННОВАЦІЙ

1.1. Економічні інновації: зміст, класифікація та функції.

1.2. Інноваційний діяльність та інноваційний процес.

Управління як складова інноваційної діяльності.

1.3. Еволюція моделей інноваційного процесу.

1.1. Економічні інновації: зміст, класифікація та функції

Термін «інновація» у науковий лексикон був уведений Й.А. Шумпетером (1934 р., «Теорія економічного розвитку») для узагальненого позначення універсальних джерел генерації прибутку та засобів подолання економічної кризи.



Рис. 1.1. Інновації як категорія економічної науки.

Інновації (у звуженому сенсі) - новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [Закон України “Про інноваційну діяльність”, ст. 1].

Таблиця 1.1

Класифікація економічних інновацій

Критерії класифікації	Форми
За джерелом	<ul style="list-style-type: none"> внутрішньо- та зовнішньо ініційовані;
За глибиною змін (автор Г. Менш)	<ul style="list-style-type: none"> радикальні (піонерні, базисні); ординарні (винаходи, нові рішення), що поліпшують чи модифікують (модернізаційні); псевдоінновації, що не відображаються на загальних результатах функціонування системи;
За ступенем новизни*	<ul style="list-style-type: none"> нові для підприємства, нові для галузі, нові для країни, нові для світового ринку;
За адресатом	<ul style="list-style-type: none"> для виробника, для споживача, для суспільства в цілому;
За характером потреб, що задовольняються	<ul style="list-style-type: none"> ті, що створюють нові потреби; ті, що розвивають існуючі;
За об'єктом (керівництво Осло)*	<ul style="list-style-type: none"> продуктові (орієнтовані на внутрішній чи світовий ринок предмети споживання та засоби виробництва, у т.ч. імпортозаміщуючі та експорторозширюючі); процесові: технологічні (у т.ч. ресурсозберігаючі), організаційні, маркетингові, інфраструктурні), сервісні; нове джерело сировини;
За “позиціонуванням” та характеристиками суб'єкта*	<ul style="list-style-type: none"> за видами економічної діяльності, за регіональною приналежністю, за розмірами підприємств, що впроваджують інновації тощо;
За масштабом поширення	<ul style="list-style-type: none"> ті, що використовуються в одній галузі; ті, що використовуються в багатьох галузях;
За характером реагування на мінливість середовища	<ul style="list-style-type: none"> превентивні (стратегічні, випереджальні); реактивні (адаптивні);
За відношенням до попереднього стану процесу	<ul style="list-style-type: none"> ті, що заміняють; ті, що відміняють (закривають); ті, що відкривають; ті, що поглиблюють; ретроінновації;
За характером впливу на простір економічної активності суб'єкта	<ul style="list-style-type: none"> диверсифікаційні - ті, що розширюють (поява нового напрямку активності/нової потреби чи способу руху у межах наявного); сегментаційні - ті, що поглиблюють (модифікація та варіативна вузька спеціалізація); інтерналізаційні (освоєння й засвоєння зовнішнього середовища);
За сприйняттям результату середовищем	<ul style="list-style-type: none"> сприйняті, відторгнуті, частково сприйняті;
За напрямом ресурсних змін (для технологічних)	<ul style="list-style-type: none"> працевозберігаючі, капіталозберігаючі, ресурсозберігаючі, енергозберігаючі, нейтральні щодо використання ресурсів;

Критерії класифікації	Форми
За повнотою реалізації у разі сприйняття середовищем	• реалізовані; частково реалізовані; нереалізовані;
За фактичними наслідками	• прогресивні, регресивні, нейтральні;
За терміном розгортання й вичерпання оновлюючого ефекту	• короткострокові (оперативні) ;середньострокові (тактичні); довгострокові (стратегічні)
За рівнем ризику (імовірністю не отримання очікуваного результату)	• високо ризикові; середньо ризикові; низькоризикові
За рівнем доходотворчого потенціалу	• високодохідні, середньодоходні; низькодохідні.

* використовуються у державному статистичному обліку інноваційної діяльності.

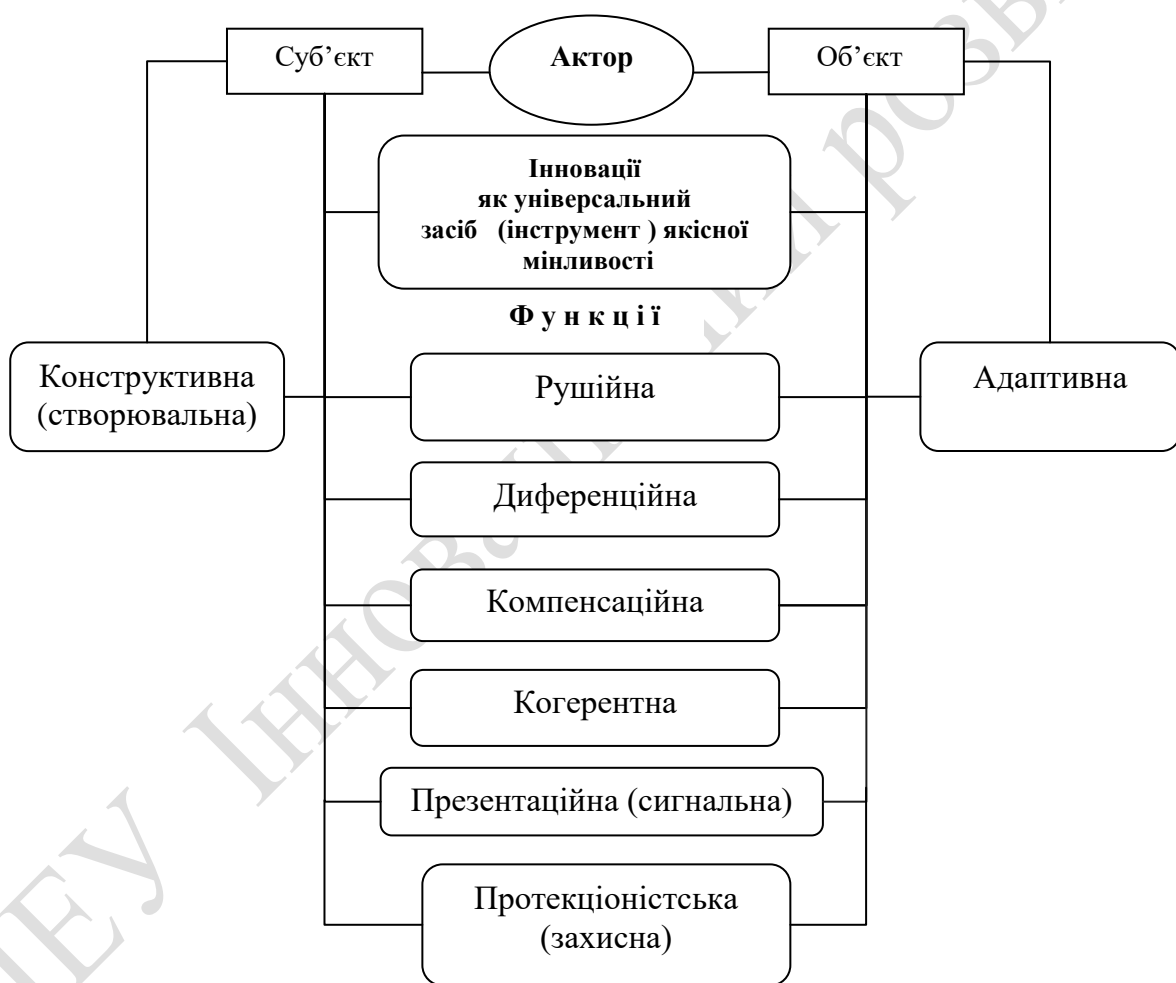


Рис. 1.2. Функції економічних інновацій.

Перетворювальний потенціал інновації - її інтегральна спроможність генерувати і підтримувати взаємопов'язані імітаційні, модифікаційні, адаптаційні й комплементарні зміни та наділяти новою якістю систему-реципієнта.

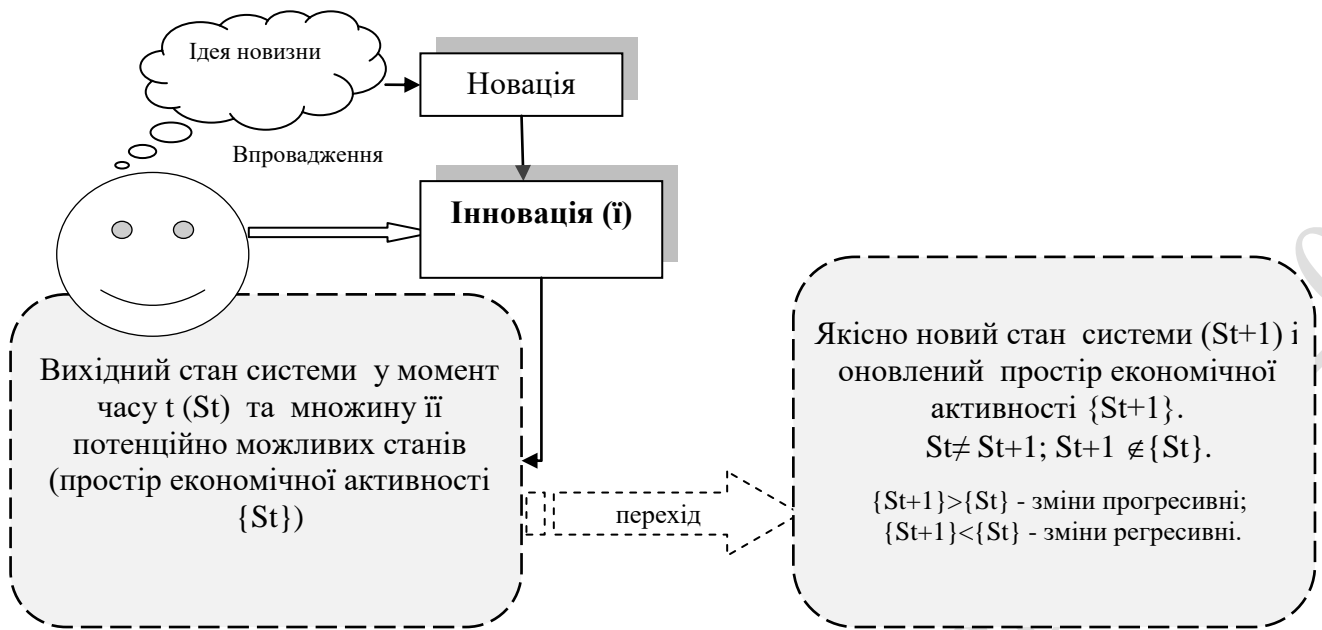


Рис. 1.3. Якісна мінливість економічної системи як результат впровадження інновацій

Фактори, що визначають потужність перетворювального потенціалу інновації:

- *актуальність інновації* – адекватність запитам споживачів/користувачів;
- *характер та міра (глибина) новизни*, її конфліктогенний потенціал;
- *еволюційні перспективи* за місцем походження та за його межами (можливості поліпшувальних і адаптивних модифікацій, потенціал диверсифікації напрямків та сфер використання, потенційний ареал дифузії та швидкість розповсюдження);
- *ступінь спеціалізації* (локальний, вузький, широкий, загальний), що визначає сферу застосування та попередньо окреслює коло потенційних споживачів/користувачів даної інновації та її можливих варіацій;
- *поліфункціональність* – здатність одночасно виконувати декілька функцій та всіляко сприяти розв'язку актуальних проблем розвитку;
- *міграційна мобільність* (особливості територіальної експансії, легкість у подоланні різноманітних протекціоністських бар'єрів при розповсюдженні);
- конкурентні переваги, ефективність, демонстративність та верифікованість результатів;
- термін виснаження інновацій як джерел отримання конкурентних переваг і рентних доходів.

1.2. Інноваційний діяльність та інноваційний процес.

Управління як складова інноваційної діяльності.

Інноваційна діяльність - діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [Закон України “Про інноваційну діяльність”, ст. 1].

Об'єкти інноваційної діяльності:

- інноваційні програми і проекти;
- нові знання та інтелектуальні продукти;
- виробниче обладнання та процеси;
- інфраструктура виробництва і підприємництва;
- організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру і якість виробництва і (або) соціальної сфери;
- сировинні ресурси, засоби їх видобування і переробки;
- товарна продукція;
- механізми формування споживчого ринку і збуту товарної продукції.

Суб'єктами інноваційної діяльності можуть бути фізичні і (або) юридичні особи України, іноземних держав, особи без громадянства, об'єднання цих осіб, які провадять в Україні інноваційну діяльність і (або) залучають майнові та інтелектуальні цінності, вкладають власні чи запозичені кошти в реалізацію в Україні інноваційних проектів.

Інноваційний процес - процес створення, впровадження і поширення інновацій; це послідовний ланцюг дій, в ході яких інновація визріває від ідеї до конкретного продукту, технології, структури або послуги та втілюється в соціально-економічній практиці.

Інноваційний процес розглядається з різних позицій та з різним ступенем деталізації.

І. Як паралельно-послідовне здійснення науково-дослідної, науково-технічної та виробничої діяльності за відповідними етапами “Наука”, “Техніка”, “Виробництво” (рис. 1.4).

«Наука». На цьому етапі, що охоплює фундаментальні та прикладні дослідження, розробляють теоретичні основи певної проблеми.

Фундаментальні дослідження - наукова теоретична та (або) експериментальна діяльність, спрямована на одержання нових наукових знань, виявлення суттєвих закономірностей розвитку та взаємозв'язків природи,

суспільства та людини.

Результат: **відкриття** – встановлення невідомих раніше, але об'єктивно існуючих закономірностей, властивостей та явищ матеріального світу, що вносять докорінні зміни у рівень наукового пізнання та істотно впливають на НТП.

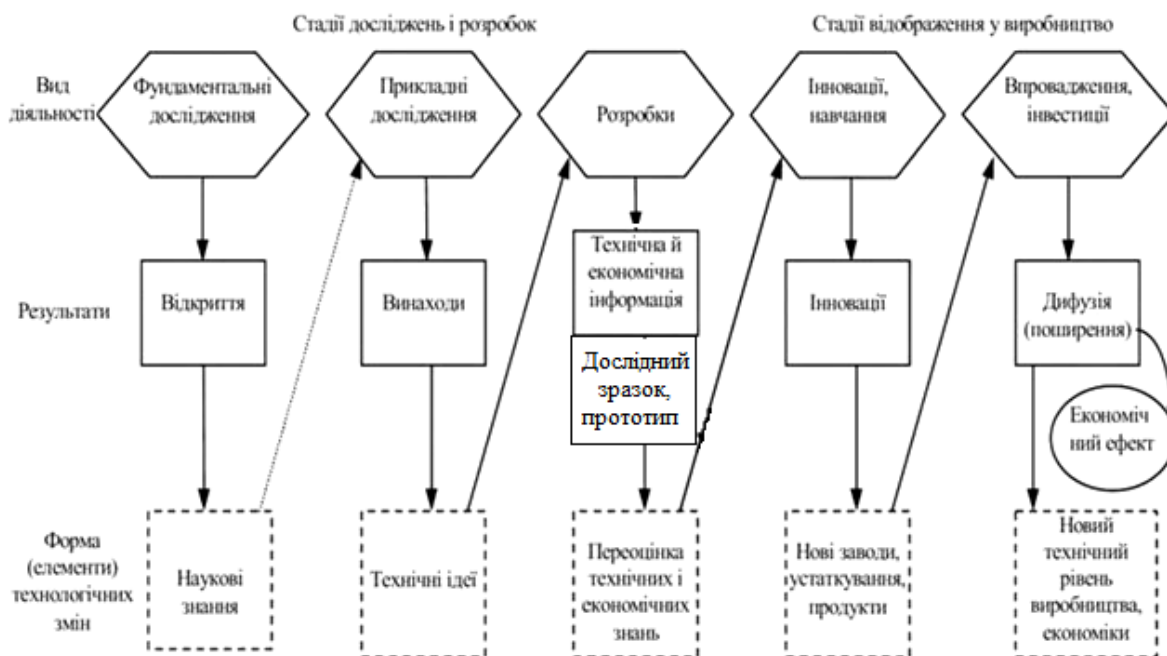


Рис. 1.4. Стадіальна модель інноваційного процесу Г. Роседжера.

Прикладні наукові дослідження — наукова і науково-технічна діяльність, спрямована на одержання і використання знань для практичних цілей.

Результат: **винахід** - *технічне рішення*, що є новим, корисним у господарській діяльності і може бути практично застосоване.

«Техніка». На цьому етапі відбувається матеріалізація й практичне втілення теоретичних наукових конструкцій.

Дослідно-конструкторські та проектно-конструкторські роботи (НДДКР) - сукупність взаємопов'язаних процесів зі створення нових або удосконалення діючих конструкцій виробів згідно з вимогами замовника.

Результат: **інноваційний продукт** - результат науково-дослідної і (або) дослідно-конструкторської розробки нової технології (в тому числі - інформаційної) чи продукції з виготовленням експериментального зразка чи дослідної партії, що відповідає вимогам:

а) він є реалізацією (впровадженням) об'єкта інтелектуальної власності, на які виробник продукту має державні охоронні документи чи одержані від власників цих об'єктів інтелектуальної власності ліцензії, або реалізацією

(впровадженню) відкриттів;

б) розробка продукту підвищує вітчизняний науково-технічний і технологічний рівень;

в) в Україні цей продукт вироблено (буде вироблено) вперше, або якщо не вперше, то порівняно з іншим аналогічним продуктом, представленим на ринку, він є конкурентоздатним і має суттєво вищі техніко-економічні показники.

Форми результатів: дослідний зразок, прототип (техніка), об'єкти інтелектуальної власності.

«Виробництво» (комерціалізація нововведення). Змістом цього етапу є впровадження у виробництво інноваційної продукції, розроблення програми маркетингу і просування новинки на ринок.

Результат: ***інноваційна продукція*** - продукція, що відповідає вимогам:

а) є результатом виконання інноваційного проекту чи тиражування або застосування інноваційного продукту;

б) виробляється (буде вироблена) в Україні вперше, або якщо не вперше, то порівняно з іншою аналогічною продукцією, представленою на ринку, є конкурентоздатною і має суттєво вищі техніко-економічні показники;

в) впроваджена протягом трьох останніх років, заснована на впровадженні нових чи значно вдосконалених виробничих методів, які передбачають застосування нового виробничого устаткування, нових методів організації виробництва чи їх сукупності.

II. Як послідовність етапів життєвого циклу інновації.

Життєвий цикл інновацій – період від зародження ідеї, створення новинки, її практичного використання та поширення до моменту рутинізації чи зняття з виробництва.

За своїм характером життєвий цикл інновацій відповідає типовому життєвому циклу товару і проходить етапи: розроблення, просування на ринок, зростання, зрілості та занепаду, які характеризують різними співвідношеннями витрат, пов'язаних з розробленням та виведенням новинки на ринок, і доходів від її продажу.

1. Етап розроблення включає стадії зародження ідеї, проведення НДДКР для перетворення ідеї на придатний для промислового виготовлення продукт, розроблення технології його виробництва.

2. Етап виведення на ринок. На цьому етапі відбуваються налагодження технологічного процесу, випуск пробної партії та її ринкова апробація, формування стратегії та каналів збуту. На цьому етапі прибуток відсутній,

оскільки витрати перевищують доходи від продажу.

3. Етап зростання. Формування та зміцнення засад для розширеного відтворення інновації на засадах самоокупності. Період швидкого сприйняття нового товару ринком, прискореної дифузії інновацій та швидкого зростання прибутків.

4. Етап зрілості. Характеризується уповільненням темпів збуту внаслідок придбання товару більшістю покупців. Товар перестає бути новинкою. Прибуток стабілізується або зменшується у зв'язку зі зростанням витрат на його захист від конкурентів. Цим етапом життєвий цикл інновації фактично завершується.

5. Етап постадаптації або "другої молодості". Відбувається дифузія інновації, пошук та реалізація альтернативних способів продовжити тривалість життєвого циклу інновацій, як-от: експорт чи трансфер технологій, часткові цільові модифікації¹.

6. Етап занепаду. Втрата новизни через її заперечення новітністю та / або перетворення новації в реновацію (традицію), виродження в стандарт чи домінуючий дизайн. У першому випадку має місце різке падіння збуту і зниження прибутків. Товар знімають з виробництва.

Життєвий цикл інновації розгортатиметься доти, доки вона буде здатна задовольняти актуальні відтворювальні потреби свого носія, наділяти його конкурентними перевагами, дозволяючи вийти за межі посередності та отримувати за це відповідну рентну винагороду.

Будь-які інноваційні процеси дестабілізують економічну систему – реципієнта інновацій. У період інноваційного оновлення вона зазнає певних структурних трансформацій, набуває нової якості і здійснює багатий на невизначеності, ризики та біфуркації перехід від одного відносно стійкого рівноважного стану до іншого.

Для того, щоб перехідний процес завершився у запланований термін та очікуваними результатами необхідно, щоб **інноваційні зміни** були спрямовані та керовані, тобто вони **потребують ефективного управління**.

Управління інноваційний розвитком - діяльність, що спрямовує і регулює перебіг інноваційної діяльності у соціально-економічних системах (організаціях) з метою підвищення їх відтворювального потенціалу, конкурентоспроможності та результативності.

¹ Дифузія інновації – поширення її використання у нових місцях, сферах чи умовах.

Трансфер технологій – передавання суб'єктам, які не є авторами технологічних нововведень, права на їх використання через продаж ліцензій і надання інжинірингових послуг.

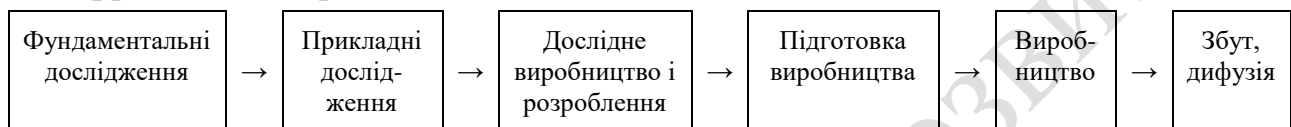
1.3. Еволюція моделей інноваційних процесів

Моделювання – це процес, при якому оригінал – первинний об’єкт – логічно відтворений і поданий у вигляді імітації, названої моделлю.

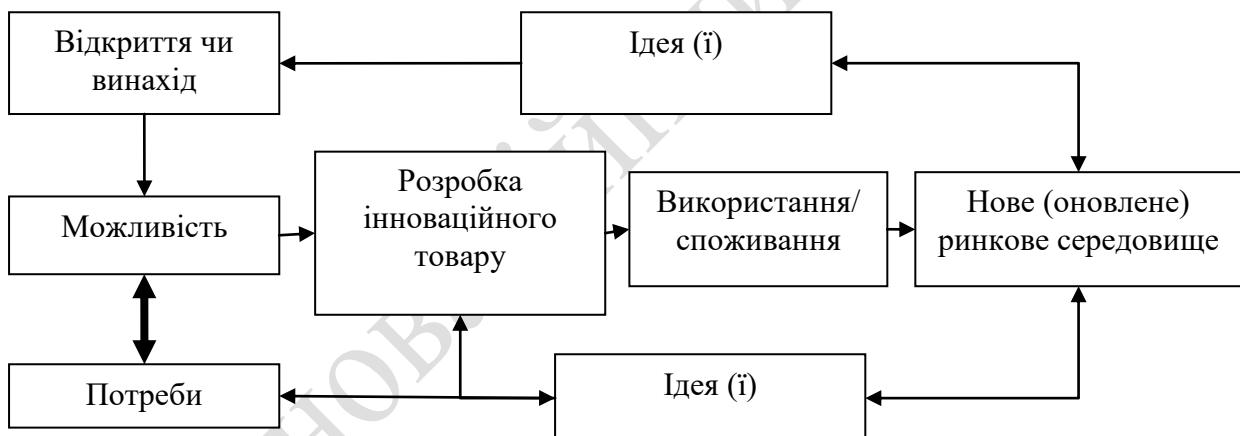
При моделюванні інноваційних процесів головним завданням простих моделей є відображення організаційних відносин і зв’язків між явищами та процесами, що складають інноваційний цикл.

Еволюція моделей інноваційного процесу за Р. Ротвеллом.

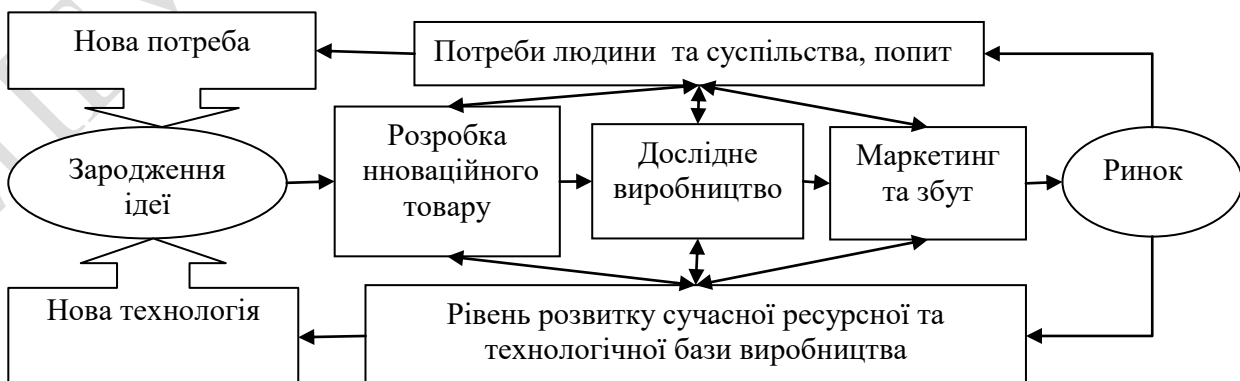
I. Проста ланцюгова модель інноваційного процесу або модель "технологічного поштовху" (модель покоління G1 без зворотних зв’язків, ... - 60-ті рр.. XX-го сторіччя)



II. Модель ринкового поштовху (покоління G2, 60-ті – 70-ті рр. XX-го сторіччя).



III. Модель сполученого інноваційного процесу, подвійного технологічно-ринкового поштовху (покоління G3, 70-ті – 80-ті рр. XX сторіччя).

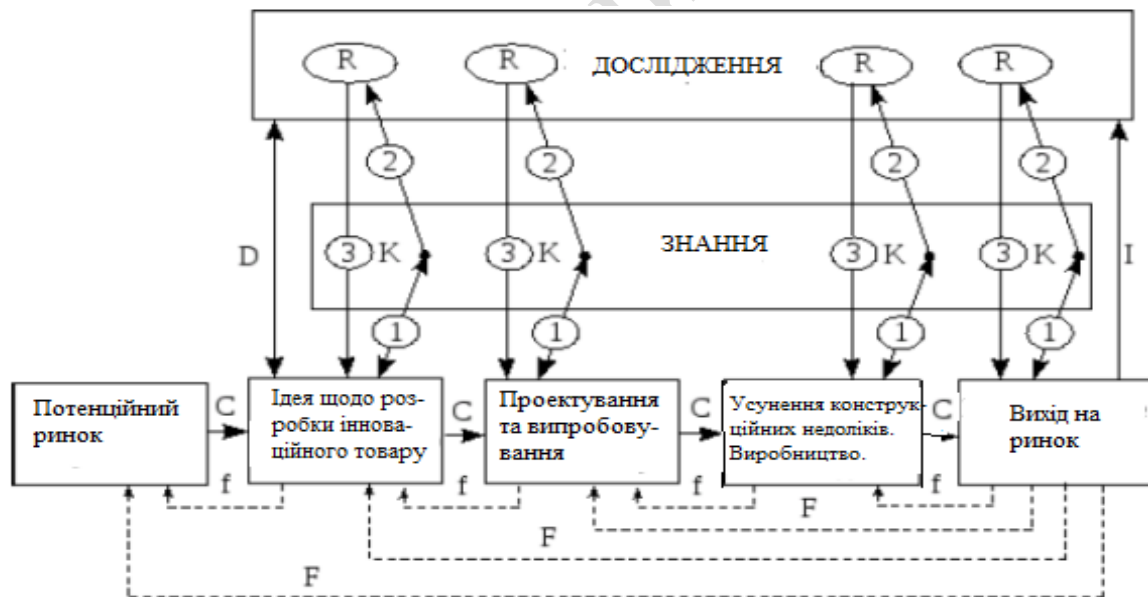


IV. Модель інтегрованого інноваційного процесу (покоління G4, 80-ті – 90-ті рр. XX сторіччя)

4а. Азійська мікроверсія.



4б. Складна ланцюгова модель Клайна – Розенберга.



C – центральний ланцюг інноваційного процесу (central chain);

f - інтерактивний зворотний зв'язок у межах компанії (feedback);

F - зворотний зв'язок із ринком;

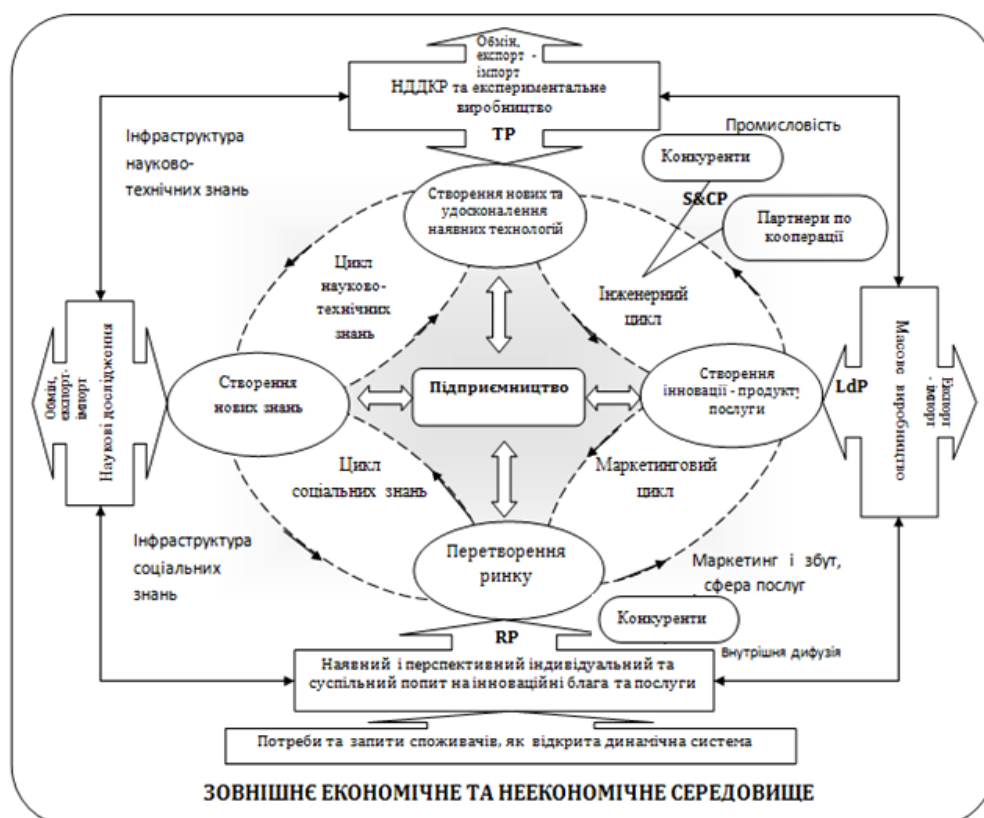
D - наукові відкриття, що призводять до появи радикальних (базисних) інновацій (discoveries);

R - дослідження для створення нового науково-технічного (прикладного) знання (research);

K - внесок і інноваційних процес наявних та новоотриманих знань (knowledge). На початку відбувається звернення до наявної бази знань (стрілка 1), якщо за їхньою допомогою неможливо вирішити проблему, то розпочинаються додаткові дослідження (стрілки 2 та 3) чи пошук необхідних рішень на відкритому ринку об'єктів інтелектуальної власності;

I – інновації, що змістовно та емпірично збагачують наукові дослідження (innovation).

V. Інноваційна модель стратегічних систем та мереж (покоління G5, 90-ті рр. XX сторіччя – теперішній час, модель Бергхоута)



TP – технологічний “поштовх” до інноваційних змін, RP – “поштовх” зі сторони потреб і попиту; LdP – “поштовх” від нових знань, отриманих в процесі навчання та набуття нового досвіду (learning by doing); S&CP – “поштовх” від комплементарних (кооперованих) та субститутних (конкурентних) елементів.

Особливості мережевої моделі:

- інтерактивність;
- множинність джерел інноваційних ідей та нелінійність життєвих циклів інновацій;
- відкритість інноваційних мікроциклів, ефективні механізми обміну внутрішніми та зовнішніми знаннями;
- фокусування на контактному полі, зовнішніх коопераційних та конкурентних зв'язках, прихованих знаннях;
- тотальний контроль якості як передумова успіху у конкурентній боротьбі за споживача;
- стратегічна інтеграція із конкурентами;
- більш високий рівень складності та гнучкості організаційної структури, швидше реагування на зміни середовища;
- більш високий ступінь взаємозалежності суб'єктів інноваційної діяльності, що обумовлює потребу у координації та регулюванні інноваційної діяльності на макrorівні й стратегічного управління інноваційним розвитком на мікрорівні економічної системи.

ТЕМА 2. ЗМІСТ, ОЗНАКИ ТА ЦІЛІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

2.1. Інноваційний розвиток в системі категорій еволюції економічної системи.

2.2. Інноваційна складова циклічного розвитку економічних систем.

2.3. Цілі, принципи та ефекти (результати) інноваційного розвитку.

2.1. Інноваційний розвиток в системі категорій еволюції економічної системи

Буття економічної системи у часі і просторі супроводжується неперервними змінами.

Кількісні зміни знаходять свій прояв у масштабуванні складових і взаємозв'язків системи без зміни їх якості, у пропорційному збільшенні-зменшенні параметрів входу-виходу. У залежності від напрямку змін вони визначаються або як додатні чи екстенсивні (зростання, збільшення, підвищення, розширення), або як від'ємні (зменшення, скорочення, звуження).

Для кількісних змін характерною є проста адитивність до досягнення певної міри (межі). По її досягненні, згідно із законом переходу кількості в якість, акумульована кількість поступально чи стрімко ініціює становлення нової якості, що, у свою чергу, супроводжується адекватною зміною кількісних функціональних параметрів системи. Графічно ці стрибкоподібні процеси прийнято відображати за допомогою нелінійних *S-подібних* логістичних кривих із розгалуженнями (рис. 2.1).

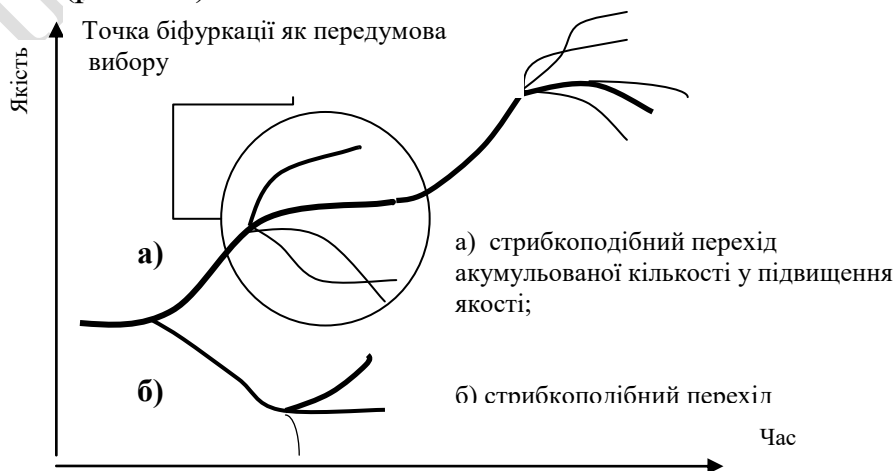


Рис. 2.1. Схематичне відображення нелінійної траєкторії руху економічної системи.

Якісні зміни - це зміни сутності системи, її структури та форм структурної організації, що призводять до втрати її самототожності.

Економічні інновації - це:

- первісні носії економічного нового, каталізатори якісних змін в економіці;
- продукти індивідуальної, колективної чи суспільної соціально-економічної творчості, що цілеспрямовано впроваджується в різноманітні сфери людської життєдіяльності заради підвищення і покращення їх результативності.

За характером результатів якісні зміни поділяють на *прогресивні, нейтральні та регресивні*. З точки зору суб'єкта змін, ***прогрес визначається шляхом саморефлексії через позитивну оцінку різниці у самовідчутті себе до, під час і після певних подій***, за фактом яких у ньому самому чи в його взаємодіях з оточенням відбувається заміщення та (або) доповнення абстрактного старого більш досконалим, поліпшеним новим. Відповідно регрес проявляє себе через виявлені негативні відхилення – виражені поступки нового старому.

Множина різноманітних змін визначає розвиток та еволюцію економічної системи.

Розвиток - необоротний, спрямований та закономірний кумулятивний процес взаємопов'язаних кількісних та якісних перетворень системи.

Інноваційний розвиток (ІР) – спосіб розвитку економічної системи, що забезпечується ***неперервним потоком інновацій, спрямованих на суттєве поліпшення усіх аспектів її діяльності та посилення конкурентних переваг.***

Економічна еволюція – процес зміни з плином часу спадкових характеристик та поведінки економічних суб'єктів, підкорені імперативам самозбереження (просто відтворення) та саморозвитку (розширене відтворення).

Для системи хибність стратегічного вибору векторів та способів руху при набутті процесами руйнації та деградації необоротного характеру означає інволюцію (або регресивну еволюцію).

Об'єктом еволюції є клас(вид) генетично споріднених систем, відтак казати про керувану еволюцію можна лише відносно систем мезо-, макро та глобального рівнів. ***На мікрорівні організації (підприємства) йдеться лише про керований розвиток.***

З еволюційної точки зору ***управління інноваційним розвитком*** -

опанування мистецтва свідомих змін; прогнозування, проектування та конструювання власного майбутнього шляхом цілеспрямованої інноваційної самомінливості - підвищення та вибіркового удосконалення власного економічного потенціалу заради збільшення шансів на виживання у мінливому конкурентному середовищі.

2.2. Інноваційна складова циклічного розвитку економічних систем

Проблема циклічності економічного розвитку, в тому числі інноваційного розвитку національної економіки, була й залишається актуальною і важливою.

Циклічність – це загальна форма руху, що відображає нерівномірність розвитку. Її атрибутами є:

- послідовний рух через пов'язані рекурентні стадії (фази) життєвого циклу (зародження, становлення, зрілість, занепад або перетворення), що разом утворюють завершене коло;
- повторюваність сукупності взаємопов'язаних явищ і процесів через певні проміжки часу;
- рух по спіралі, тобто на кожному новому циклі досягається більш високий рівень розвитку в порівнянні з попереднім;
- хвилеподібні періодичні коливання рівня активності, чередування висхідних (прогресивних) та низхідних (регресивних) ділянок у траєкторії руху економічної системи за віссю часу;

Для висхідних ділянок характерні: нарощування загальносистемного потенціалу розширеного відтворення, наближення до стану повної зайнятості ресурсів та межі виробничих можливостей; розширення спектру альтернативних способів і засобів задоволення потреб економічних суб'єктів; підвищення ефективності та результативності економічних взаємодій і т.д.

Тимчасовий регрес постає як кризова реакція системи на:

- періодичне загострення накопичених за попередній час і вчасно нерозв'язаних ендегенних суперечностей та зовнішніх конфліктів;
- радикальну зміну умов господарювання та неадекватність їм наявних врівноважувальних механізмів підтримки рівноваги;
- вичерпання потенціалу зростання на наявній технологічній платформі, зокрема вичерпання ефекту масштабів, моральна застарілість активної частини основного капіталу, зменшення мультифакторної продуктивності тощо.

Засобом розв'язання проблем підвищення динамічного потенціалу, подолання інерції руху та подолання кризової "ями" є обумовлені інноваціями технологічні та організаційно-економічні зміни.

Основні критерії, що використовуються для характеристики економічних циклів:

- тривалість циклу;
- його рушійні сили(матеріальні основи);
- масштаби порушення рівноваги та відповідний рівень регулювання.

За цими критеріями виділяють наступні цикли, найбільш значимі для інноваційного розвитку (за теорією "довгих хвиль" М.Кондратьєва):

Цикл	Тривалість, роки	Матеріальні основи	Відхилення від рівноваги	Рівень протікання	Інновації, що визначають перехід до наступної хвилі
Цикл Кондрат'єва	40-60	радикальні зміни в технологічній базі суспільного виробництва, його структурна перебудова (зміна технологічних укладів)	III-го порядку (структурні диспропорції, поява нових джерел енергії та сировинної бази, зміни в кваліфікації трудових ресурсів та умовах праці)	Глобальний	Епохальні чи базисні процесові (технологічні), поява нового джерела енергії
Цикл Маркса	8-12	динаміка основного капіталу, оновлення технологічного базису, поява нових поколінь та нових моделей(типів) техніки та технологій	II-го порядку (міжгалузевий перелив капіталу; випереджальне інвестування в активну частину основного капіталу - машини, обладнання, устаткування)	Макро-рівень	Поліпшуючі процесові (технологічні)
Цикл Кітчина	3-5	динаміка відносної величини запасів товарно-матеріальних цінностей на підприємствах, спричинене мінливої структурою попиту, появою нових видів матеріалів, сировини (так звані «цикли запасів»).	I-го порядку (нерівновага ринкових попиту та пропозиції)	Мікро-рівень	Продуктові, поліпшуючі маркетингові та організаційні; мікропроцесові технологічні (покращення параметрів та часткова модернізація техніки і технологій)

На перебіг інноваційних процесів також істотно впливають цикли:

- *М.І. Туган-Барановського* (цикл заснований на особливостях накопичення основного капіталу; криза пов'язана із утворенням диспропорцій у структурі виробництва, насамперед відносним надлишком засобів виробництва (до 20 років));

- *С. Кузнеця* (так звані «будівельні цикли», обумовлені періодичним оновленням житлових і виробничих споруд - пасивної частини основного капіталу (до 20 років));

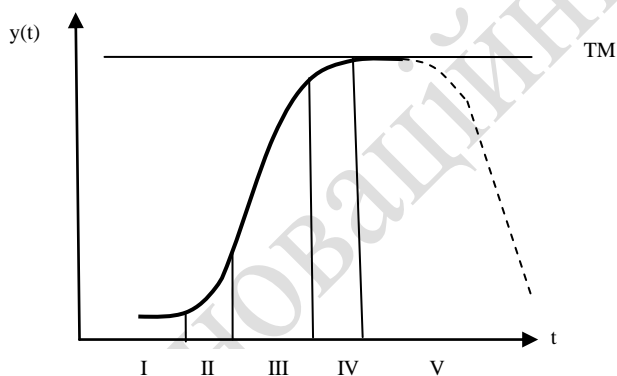
- *К. Жугляра* (основа - періодичні коливання кон'юнктури грошово-кредитного ринку та ціни грошей - ставки відсотка, що спричиняє спалахи/згасання інвестиційної активності та визначає періодичність оновлення активної частини основного капіталу (7-11 років));

- *Л. Мізеса та Ф. фон Хайєка* (основа – періодичність надмірного інвестування, виникнення під впливом державного втручання в економіку періодичних диспропорцій між рівнем розвитку пов'язаних галузей економіки та розбалансування економічної системи (8-10 років)).

Родоначальником теорій розвитку економіки через інноваційний розвиток вважається **Й. А. Шумпетер**.

Основні положення теорії Й.А. Шумпетера:

1. Кожен довгий цикл має форму не частини хвилі, а S-подібної або логістичної кривої, яка описує траєкторію життєвого циклу конкретного технічного способу виробництва (рис. 2.4). На завершальній стадії старого технічного базису виникає новий.



$y(t)$ - технологічно значимий результат; ТМ- верхня технологічна межа, що відображає максимально можливий технологічно значимий результат.

Рис. 2.2. Технологічна траєкторія.

2. Більшими прибутками на першому етапі освоєння інновації (який до того ж перекривається «хвостом» попереднього життєвого циклу, завдяки чому прибутки «складаються»), пояснюється різкий підйом кривої на початку циклу. Зниження прибутку протягом циклу стимулює розробку та введення інновацій, у яких життєвий цикл коротший.

3. Двигуном прогресу у формі циклічного руху є інноваційне інвестування. Саме інновації періодично запускають механізм "творчого руйнування" наявної економічної дійсності та забезпечують нелінійний перехід

від однієї логістичної кривої до іншої, так званий "технологічний розрив" та відповідний його "стрибок якості" (рис. 2.3).

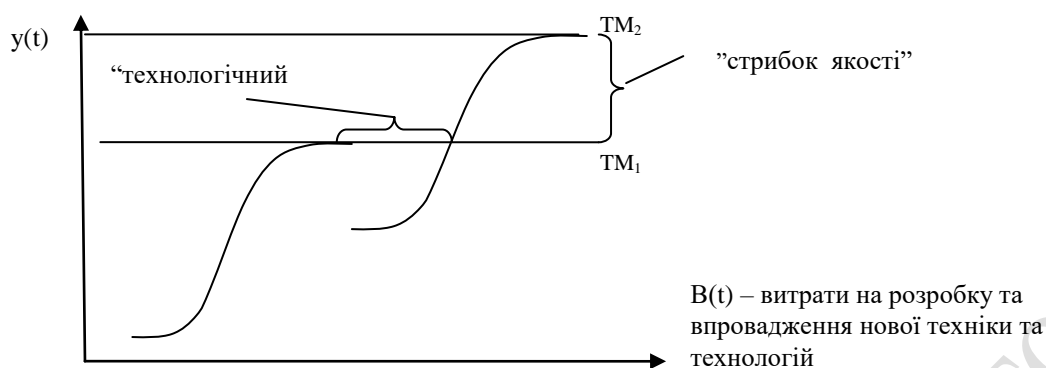


Рис. 2.3. Технологічний розрив.

5. Неперервно з'являються нові винаходи та інновації, які збурюють економічну систему, виводять її з рівноваги та вносять невизначеність та ризик у перебіг економічних процесів. Інновації чинять двоїстий вплив на економічну динаміку: з одного боку, відкривають нові напрями та можливості для зростання економіки, з другого – унеможливають продовження цього процесу у традиційних напрямках.

6. Усі інновації поділяються на *базисні* і *поліпшуючі*, які постійно конкурують між собою.

Базисні підривні інновації мають тенденцію до утворення **кластерів** - сукупності базисних інновацій та підтримуючих технологій, що визначають технологічний устрій економіки протягом тривалого часу.

У подальшому ідеї Й. Шумпетера щодо інноваційних кластерів були розвинуті Ю. Бажалом, К. Фріменом, К. Перес, Л. Федуловою та Л. Суїте й знайшли відображення у концепціях технологічних систем та технологічних укладів.

Технологічна система - сукупність взаємозалежних сімейств технічних і соціальних (інституційних) інновацій.

Технологічний уклад - комплекс базисних для економіки технологічно споріднених, пов'язаних вертикальними та горизонтальними відносинами поділу та кооперації праці, відносно самодостатніх відтворювальних контурів, близьких за якісними характеристиках ресурсів і продукції, що випускається.

Технологічний уклад має складну внутрішню структуру, ядром якої є сукупність базисних (радикальних) технологій. Це принципово нові технології, що створені на базі раніше не відомих законів і закономірностей, винаходів, відкриттів, які докорінно змінюють зміст різних видів діяльності в суспільстві.

Кожний технологічний уклад є самовідтворювальною цілісністю, унаслідок чого технічний розвиток економіки не може проходити інакше, ніж шляхом його послідовної зміни.

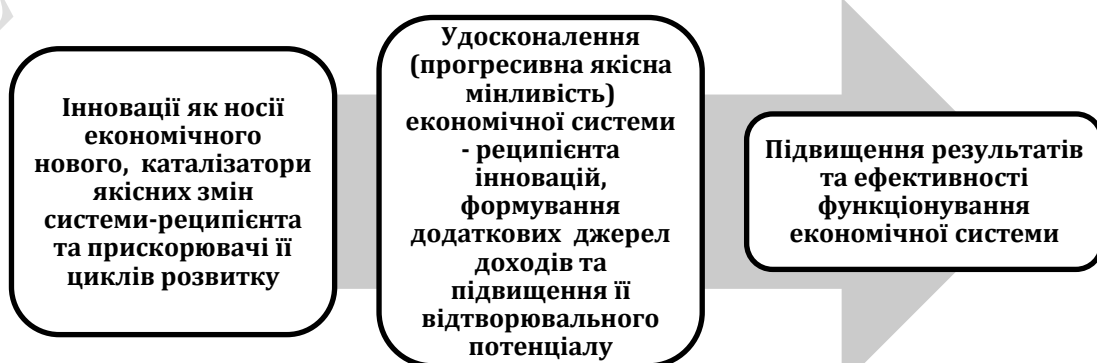
Життєвий цикл кожного технологічного укладу визначається досить довгим періодом існування та має п'ять фаз розвитку (див. рис. 2.2):

- *перша* – у переломний момент в динаміці технологічної сфери піднімається хвиля базисних інновацій, що потім породжують потік супутніх модифікаційних інновацій;
- *друга* – число базисних інновацій зменшується, вони перекриваються зростаючою чисельністю різноманітних поліпшуючих інновацій, що значною мірою підвищують ефективність відновленої системи;
- *третья* – інноваційна активність стабілізується, але її структура погіршується: базисні інновації практично припиняються, поліпшуючі стають більш дрібними і менш ефективними, з'являються поодинокі псевдоінновації.
- *четверта, кризова*, – рівень і якість інновацій погіршується, зростає питома вага псевдоінновацій;
- *п'ята, депресійна*, – рівень інноваційної активності низький, визрівають передумови для чергової технологічної метаморфози та “стрибка” якості.

2.3. Ознаки, цілі, принципи та ефекти (результати) інноваційного розвитку

Ціль ІР – формування інноваційних підойм соціального-економічного розвитку, стабільного зростання реального добробуту населення, підвищення рівня задоволення відтворювальних потреб та посилення конкурентних переваг.

Критерій: обумовлене інноваціями якісне удосконалення економічної системи, підвищення її результативності та ефективності. Прояв - додатна динаміка значимого інтегрального результату функціонування.



Принципи ІР:

- альтернативність варіантів розвитку;
- пріоритетна орієнтація на інноваційний варіант вирішення актуальних проблем розвитку ;
- наукова обґрунтованість;
- ефективність;
- системність та систематичність;
- адекватність та адаптивність (гнучке реагування за зміни середовища);
- баланс інтересів суб'єктів інноваційного процесу;
- підтримка рівноваги між споживанням та відновлення природних ресурсів;
- виправданий ризик та уникнення крайнощів.

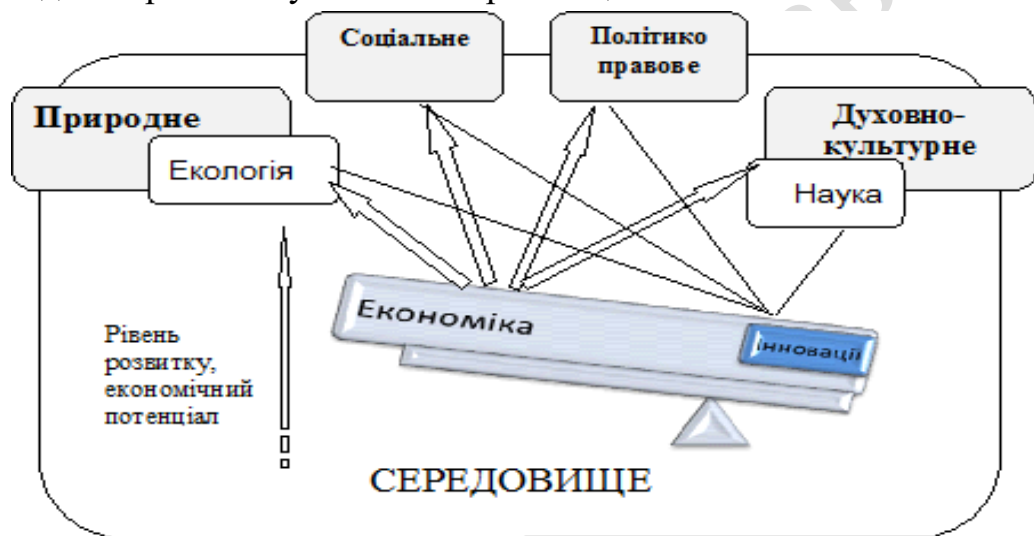


Рис. 2.4. Схема впливу інноваційної діяльності на різні сторони життєдіяльності суспільства

Таблиця 2.1

Ефекти економічних інновацій

Ефект	Зміст та форми прояву
Економічний, зокрема комерційний та ресурсний	<ul style="list-style-type: none"> • підвищення результативності та ефективності економічної діяльності; • зростання продуктивності праці та зменшення ресурсомісткості виробництва; • підвищення конкурентоспроможності економічних суб'єктів; • розширення та диверсифікація ринків збуту; • поява нових/ удосконалених більш ефективних засобів виробництва, • випуск предметів споживання, що більш повно задовольняють потреби людини та суспільства; • залученням в економічний обіг ресурсів, що раніше не використовували;
Екологічний, зокрема ресурсний	<ul style="list-style-type: none"> • зменшення антропогенного впливу та навантаження на екологічну сферу, • впровадженням ресурсозберігаючих, без- та маловідходних технологій; • розширено-компенсаційне відтворення навколишнього середовища; • зменшення суспільних екологічних втрат та витрат;

Ефект	Зміст та форми прояву
	<ul style="list-style-type: none"> • заміщення традиційних джерел енергії альтернативними, впровадження технологій з рециркуляцією ресурсів;
Науково-технічний	<ul style="list-style-type: none"> • збагачення внутрішнього світу людини, інтелектуалізація нації; • розвиток науково-технічної сфери, збереження і розвиток науково-технічного потенціалу; • розробка нових технічних рішень та розширення наявної бази науково-технічних знань; • підвищення рівня наукоємності продукції; • створення інформаційно-інтелектуального продукту та інших джерел інтелектуальної та технологічної ренти;
Соціальний (у звуженому сенсі)	<ul style="list-style-type: none"> • сприяння повноцінній самореалізації людини, як носія креативних сутнісних сил; • мотивація до саморозвитку особистості, зокрема для зменшення ризиків морального старіння людського капіталу; • зростання продуктивності та ціни пропозиції (вартості) праці; • створення підойм позитивної динаміки номінальних і реальних доходів, у т.ч. інтелектуальної, технологічної та інноваційної ренти; • зміна якості і стилю життя людей, формування нових культурних цінностей та поведінкових стереотипів; • створення передумов для вирішення актуальних соціальних проблем, як-от: <ul style="list-style-type: none"> ✓ підвищення рівня соціальної безпеки; ✓ оптимізація мережі соціальної інфраструктури, доступність для населення соціальних послуг, зокрема освіти, на безоплатній основі; ✓ збереження чи новоутворення робочих місць; ✓ покращення умов роботи працівників; ✓ збільшення обсягів споживання товарів (робіт, послуг); ✓ поліпшення стану здоров'я та культурно-побутових умов життя населення; ✓ економія вільного часу, підтримка здорового соціально та економічно активного образу життя; ✓ розширення можливостей духовного розвитку особистості;
Бюджетний	<ul style="list-style-type: none"> • перевищення доходів бюджету над витратами унаслідок реалізації проектів розвитку; • зростання бази оподаткування, бюджетних доходів і суспільних ресурсів розвитку, можливостей управління державним боргом;
Політико-економічний	<ul style="list-style-type: none"> • посилення національних конкурентних переваг; • підтримка лідерства або подолання відставання країни в соціально-економічному та науково-технічному розвитку; • збільшення питомої ваги ВВП країни у ВВП світу, створення передумов для змінення на власну користь конкурентних умов міжнародної торгівлі та перерозподілу глобальної політичної та економічної ренти; • підвищення рівня національної безпеки тощо.

ТЕМА 3. ЧИННИКИ ТА МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ

3.1. Макроекономічні показники рівня інноваційного розвитку національної економіки.

3.2. Міжнародне рейтингування країн світу за рівнем інноваційного розвитку.

3.3. Фактори, методи та показники вимірювання рівня інноваційного розвитку організації (підприємства).

3.4. Управління інноваційним розвитком як імператив сучасного менеджменту .

3.1. Макроекономічні показники рівня інноваційного розвитку національної економіки

На макрорівні під терміном *«інноваційний розвиток»* розуміється *специфічний тип економічного розвитку, заснований на постійних і систематичних нововведеннях*, спрямованих на суттєве поліпшення всіх аспектів діяльності господарської системи, на періодичному перегрупованні продуктивних сил, обумовленому логікою НТП, цілями і завданнями розвитку системи, можливістю використання певних ресурсних факторів у створенні інноваційних товарів і формуванні конкурентних переваг.

Інноваційна макромодель розвитку - модель, що безпосередньо ґрунтується на отриманні нових наукових результатів та їх технологічному впровадженні у виробництво, забезпечуючи приріст ВВП головним чином за рахунок виробництва і реалізації наукоємної продукції та послуг.

Рівень інноваційного розвитку (інноваційності) національної економіки - це кваліметрична (якісна) характеристика, що узагальнено відображає:

- наявний інноваційний потенціал держави, у т.ч. його порівняльні переваги та ресурсне забезпечення;
- поточні результати та ефективність реалізації даного потенціалу з точки зору потужності впливу інноваційного чинника на макроекономічну динаміку (темпи зростання продуктивності праці й реального ВВП, мультифакторна продуктивність праці або "залишок Солоу"), цільові показники функціонування та розвитку національної економіки та рівень економічної безпеки;

- економічні та неекономічні виклики, загрози та можливості для розвитку інноваційного потенціалу та підвищення його результативності.

Таблиця 3.1

Основні показники інноваційного розвитку національної економіки

Групи		Показники (за календарний рік)
Ресурсне забезпечення		<ul style="list-style-type: none"> • випускники ВНЗ, осіб на 1000 населення віком 25-34 роки; • кількість академічних інститутів, науково-дослідних організацій, вищих навчальних закладів, науково-дослідних підрозділів великих підприємств, лабораторій тощо, які замаються інноваційною діяльністю; • кількість зайнятих науковою та науково-технічною діяльністю, дослідно-конструкторськими розробками (загалом та в перерахунку на 1 млн. населення); • зайнятість у високотехнологічних, знанняємних видах діяльності (товаровиробництві та сфері послуг), у % до загальної середньорічної кількості найманих працівників; • валове нагромадження, у % до ВВП; • обсяг венчурних інвестицій, у % до ВВП; • загальна кількість підприємств, у т.ч. малих та середніх (МСП); • обсяг видатків на інноваційну діяльність; • внутрішній та зовнішній трансфер інновацій тощо.
Показники результативності	Внутрішні	<ul style="list-style-type: none"> • наукоємність ВВП – обсяги науково-дослідної, науково-технічної діяльності, проектно-конструкторських робіт та наданих науково-технічних послуг (у грошовому виразі), % до ВВП; • кількість інноваційно активних підприємств, у % до загальної кількості підприємств; • частка підприємств, залучених у будь-які форми інноваційної кооперації, у % до загальної кількості; • кількість найменувань нових видів продукції та упроваджених процесових інновацій; • обсяги реалізації інноваційної продукції, % до ВВП та загального обсягу реалізованої промислової продукції; • частка принципово нової продукції в загальному обсязі інноваційної продукції; • обсяг виробництва інноваційної продукції, що за своїми споживчими та ціновими характеристиками відповідає рівню імпортих аналогів або перевищує його; • частка високо- та середньовисокотехнологічної продукції, у % до загальному обсязі продукції промисловості та ВВП; • частка МСП, що отримали інноваційні замовлення, у % до їх загальної кількості тощо;
	Макроекономічні (зовнішні)	<ul style="list-style-type: none"> • динаміка ВВП в абсолютному та відносному виразі; • частки інноваційної продукції в прирості ВВП; • продуктивність праці, мультифакторна продуктивність та їх динаміка; • енергоємність ВВП; • коефіцієнт оновлення матеріально-технічної бази національного товаровиробництва; • роялті, ліцензійні та патентні надходження з-за кордону, у % до експорту товарів і послуг; • сальдо зовнішньої торгівлі об'єктами інтелектуальної власності, середньо- та високотехнологічною продукцією; • рівень конкурентоспроможності, економічної та інвестиційно-інноваційної безпеки національної економіки

3.2. Міжнародне рейтингування країн світу за рівнем інноваційного розвитку

Типовий алгоритм рейтингування економічних систем, зокрема національних економік, за рівнем інноваційності включає наступні основні етапи.

1. Обґрунтування й визначення структури індексу (кількості агрегованих субіндексів, міри їх деталізації в первісних показниках, варіанту інтеграції ($\{\text{первісні показники}\} \rightarrow \{\text{субіндекси нижчого рівня}\} \rightarrow \dots \rightarrow \{\text{субіндекси вищого рівня}\} \rightarrow \text{інтегральний індекс}$), шкал значень для усіх складових та їх вагових коефіцієнтів (у разі необхідності).

2. Відбір вихідних даних, пошук серед множини змінних тих, що чинять найбільший вплив на інноваційний розвиток, знаходження компромісу між необхідним і достатнім, з одного боку, та широтою контексту дослідження, з іншого. Мінімізація суб'єктивної складової такого відбору.

3. З'ясування способів та джерел отримання первісних даних, методів їх верифікації.

4. Визначення переліку країн, що підлягатимуть обстеженню, та, у разі потреби, критеріїв їх диференціації й групування, які дозволять розпізнати особливе в інноваційному розвитку.

5. Формування масиву вихідних даних. Уточнення порядку дій у випадку відсутності деяких з них.

6. Поділ первісних показників на фактори позитивного і негативного впливу.

7. Нормалізація перших за методом min-max, других – max-min при невідповідності шкали вимірювання вихідних першоджерельних даних шкалі значень, прийнятій в методиці.

8. Розрахунок субіндексів та інтегрального індексу для кожної системи (країни).

9. Упорядкування країн за зменшенням/ зростанням значення їх інтегрального індексу (згідно з обраною шкалою), присвоєння їм відповідних рангів.

10. Презентація отриманих результатів.

На сьогодні найбільш відомими є субіндекс інновацій індексу глобальної конкурентоспроможності (SI_GCI, розробник WEF), індекси Global Innovation Index (GII, розробники Корнельський університет, Міжнародна школа бізнесу INSEAD, WIPO) та Summary Innovation Index (розробник Euro Commission), що відображають рівень інноваційного розвитку певної країни та її рангові позиції у глобальному (GII, SI_GCI) та регіональному (SII) інноваційному просторі.

І. Експерти **WEF** враховують вплив та потужність інноваційного чинника при групуванні країн світу за стадією та драйверами економічного розвитку (табл. 3.2). Визначальними ознаками відповідної диференціації є ВВП на душу населення у \$US та усереднена структура експорту за п'ятирічний період.

Таблиця 3.2

Критерії класифікації та групування країн світу за стадією та драйверами розвитку, 2016

Класифікація країн за рівнем розвитку (classification of countries by stage of development)	Кількість країн	Країни
Країни, розвиток яких підтримується інноваціями (innovation-driven economies) (ВВП на душу населення > 17000 \$US)	37	Австралія, Австрія, Бахрейн, Бельгія, Великобританія, Канада, Кіпр, Чехія, Данія, Естонія, Фінляндія, Франція, Німеччина, Греція, Гонконг, Ісландія, Ірландія, Ізраїль, Італія, Японія, Республіка Корея, Люксембург, Мальта, Нідерланди, Нова Зеландія, Норвегія, Португалія, Китай, Сінгапур, Словенія, Іспанія, Швеція, Швейцарія, Тайвань, Тринідад і Тобаго, ОАЕ, США
Країни, що трансформуються із залежних від ефективності виробництва в інноваційно- залежні (9000 \$US ≤ ВВП на душу населення < 17000 \$US)	19	Аргентина, Барбадос, Чилі, Коста-Ріка, Хорватія, Угорщина, Латвія, Лівія, Литва, Малайзія, Маврикій, Мексика, Оман, Панама, Польща, Саудівська Аравія, Словацька Республіка, Туреччина, Уругвай
Країни, розвиток яких підтримується підвищенням ефективності виробництва (efficiency-driven economies) (3000 \$US ≤ ВВП на душу населення < 8999 \$US)	30	Албанія, Вірменія, Боснія і Герцеговина, Бразилія, Болгарія, Кабо-Верде, Китай, Колумбія, Домініканська республіка, Еквадор, Єгипет, Ель Сальвадор, Грузія, Гватемала, Індонезія, Іран, Ямайка, Йорданія, Македонія, Чорногорія, Мороко, Намібія, Парагвай, Перу, Румунія, Сербія, ПАР, Шрі-Ланка, Таїланд, Туніс
Країни, що трансформуються із факторно-залежних у залежні від ефективності виробництва (2000\$US ≤ ВВП на душу населення < 3000\$US)	17	Алжир, Азейбарджан, Бутан, Болівія, Ботсвана, Бруней, Габон, Гондурас, Казахстан, Кувейт, Монголія, Нігерія, Філіппіни, Російська Федерація, Україна , Венесуела, В'єтнам
Країни, розвиток яких підтримується ресурсними факторами (factor-driven economies) (ВВП на душу населення < 2000 \$US або істотно залежність від видобувної промисловості, понад 70% товарного експорту припадає на мінеральну сировину).	35	Бангладеш, Бенін, Бурунді, Камбоджа, Камерун, Чад, Конго, Кот-Д'Івуар, Ефіопія, Гамбія, Гана, Індія, Кенія, Киргизстан, Лао, Лесото, Ліберія, Мадагаскар, Малаві, Малі, Мавританія, Молдова, Мозамбік, Непал, Нікарагуа, Пакистан, Руанда, Сенегал, Сьєра-Леоне, Таджикистан, Танзанія, Уганда, Ємен, Замбія, Зімбабве

II. Експертно-аналітичне дослідження Global Innovation Index

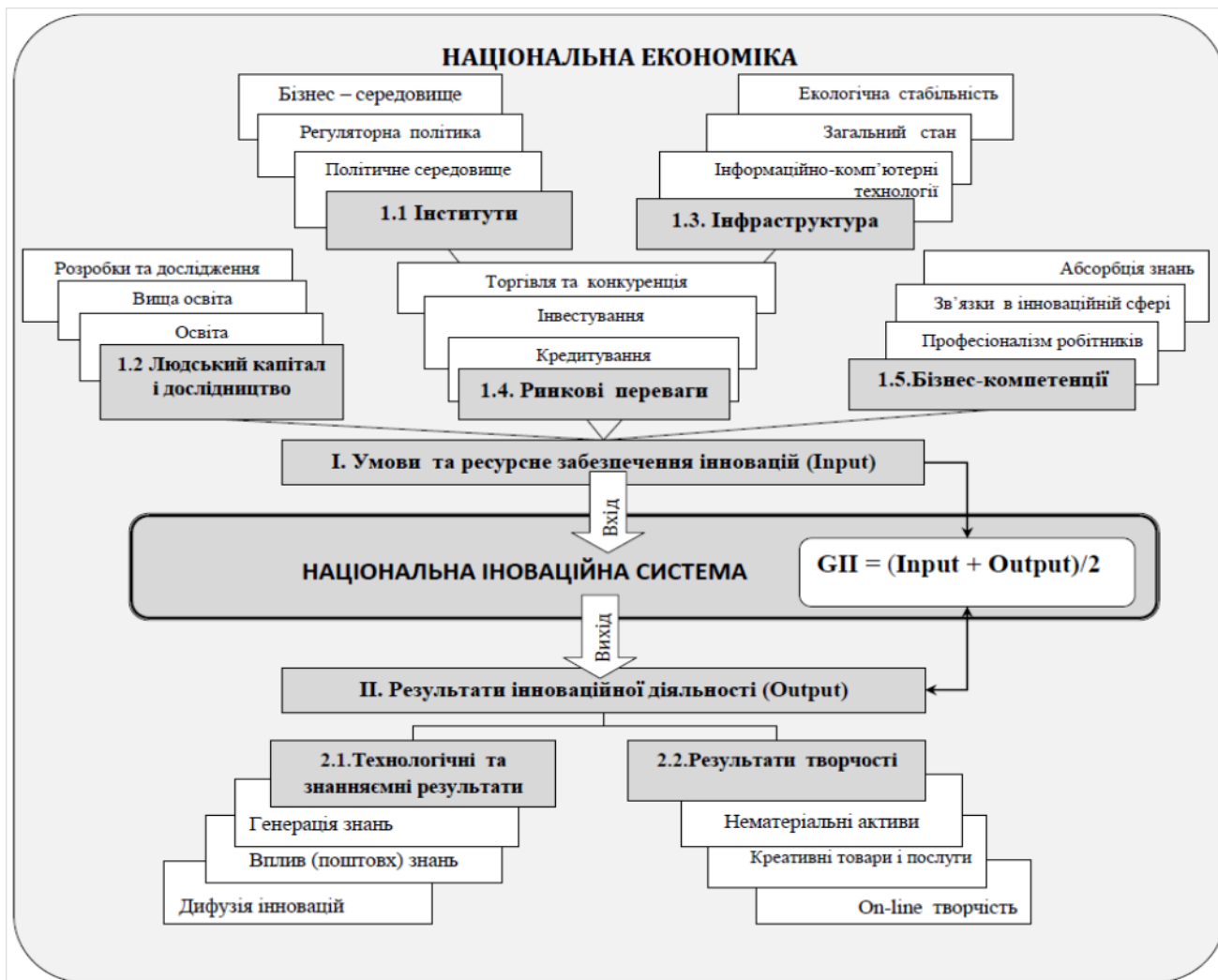


Рис. 3.1. Узагальнена структура Global Innovation Index (GII).

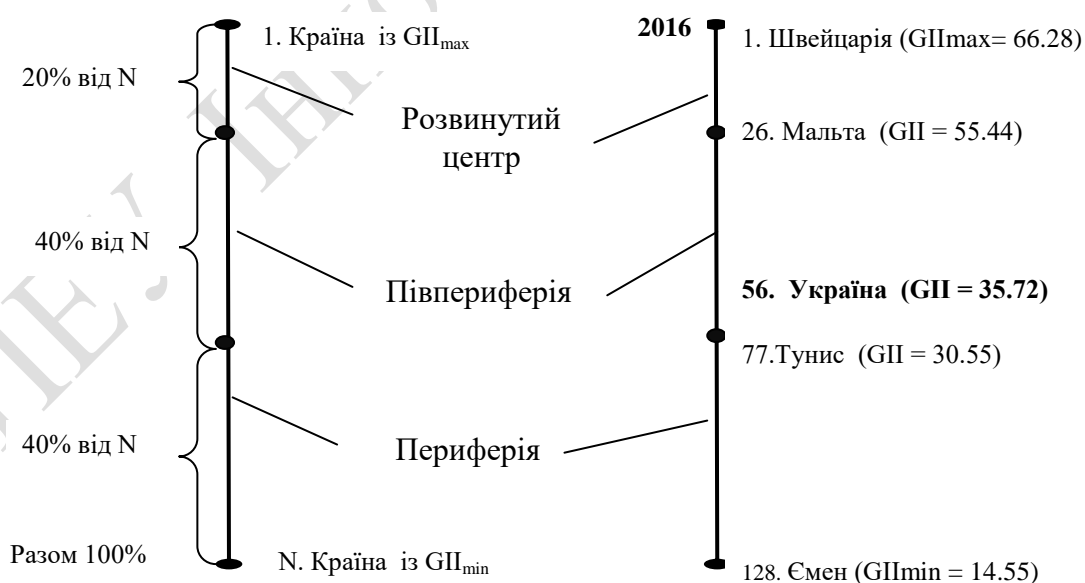


Рис. 3.2. Умовна диференціація країн світу за рівнем інноваційного розвитку на основі GII .

III. Експертно-аналітичне дослідження Summary Innovation Index

Таблиця 3.3

Система оцінки інноваційного розвитку національної економіки для розрахунку Summary Innovation Index (SII) країн ЄС

Групи	Підгрупи	Показники
I. Забезпечення інновацій	1.1. Людські ресурси	1.1.1. Випускники PhD-програм, осіб на 1000 населення віком 25-34 роки.
		1.1.2. Частка населення із повною (завершеною) вищою освітою, % до населення віком 30-34 роки.
		1.1.3. Частка молоді, що має середню освіту, у % до населення віком 20-24 роки.
	1.2. Відкритість, результативність, престижність національної науково-дослідної системи	1.2.1. Міжнародні наукові публікації у співавторстві, кількість на 1 млн. населення.
		1.2.2. Наукові публікації у TOP-10% видань, найбільш цитованих у світі, у % до загальної кількості публікацій.
		1.2.3. Кількість студентів – не ЄС-громадян, які навчаються за PhD – програмами, % до загальної кількості студентів PhD – програмам.
	1.3. Фінанси та підтримка	1.3.1. Частка видатків суспільного сектору (державні університети та державні наукові заклади) на дослідження та розробки, у % до ВВП.
		1.3.2. Венчурні капітальні інвестиції, у % до ВВП.
II. Активність фірм	2.1. Інвестиції	2.1.1. Частка видатків бізнесового сектору на дослідження і розробки, у % до ВВП.
		2.1.2. Інноваційні видатки за винятком витрат на дослідження і розробки, у % до загального обсягу операційних видатків.
	2.2. Зв'язки і співробітництво	2.2.1. Частка малих та середніх підприємств (МСП), що отримали інноваційні замовлення, у % до загальної кількості МСП.
		2.2.2. Частка МСП, залучених у будь-які інші форми інноваційної кооперації, у % до загальної кількості МСП.
		2.2.3. Висвітлення результатів наукової співпраці суспільного та приватного секторів у академічних (фахових) виданнях, кількість наукових публікацій на 1 млн. населення.
	2.3. Інтелектуальні активи	2.3.1. Зареєстровані міжнародні патентні заявки, одиниць на 1 млрд. ВВП (за ПКС Євро).
		2.3.2. Зареєстровані міжнародні патентні заявки соціально-екологічної спрямованості (захист навколишнього середовища, охорона здоров'я), одиниць на 1 млрд. ВВП (за ПКС Євро).
		2.3.4. Зареєстровані торгові марки, одиниць на 1 млрд. ВВП (за ПКС Євро).
		2.3.5. Зареєстровані зразки промислового дизайну, одиниць на 1 млрд. ВВП (за ПКС Євро).
III. Інноваційні результати	3.1. Інноватори	3.1.1. Частка МСП, що впроваджували продуктові чи процесові інновації, у % до загальної кількості МСП.
		3.1.2. Частка МСП, що впроваджували маркетингові та організаційні інновації, у % до загальної кількості МСП.
	3.2. Економічні ефекти	3.2.1. Зайнятість у високотехнологічних, знанняємних видах діяльності (товаровиробництві та сфері послуг), у % до загальної середньорічної кількості найманих працівників.
		3.2.2. Сальдо міжнародної торгівлі середньо- та високотехнологічною продукцією, у % до загальної вартості експорту.
		3.2.3. Експорт високотехнологічних, знанняємних послуг у % до загальної вартості експортованих послуг.
		3.2.4. Реалізація інноваційної продукції, у % до загального виторгу.
		3.2.5. Роялті, ліцензійні та патентні надходження з-за кордону, у % до ВВП.

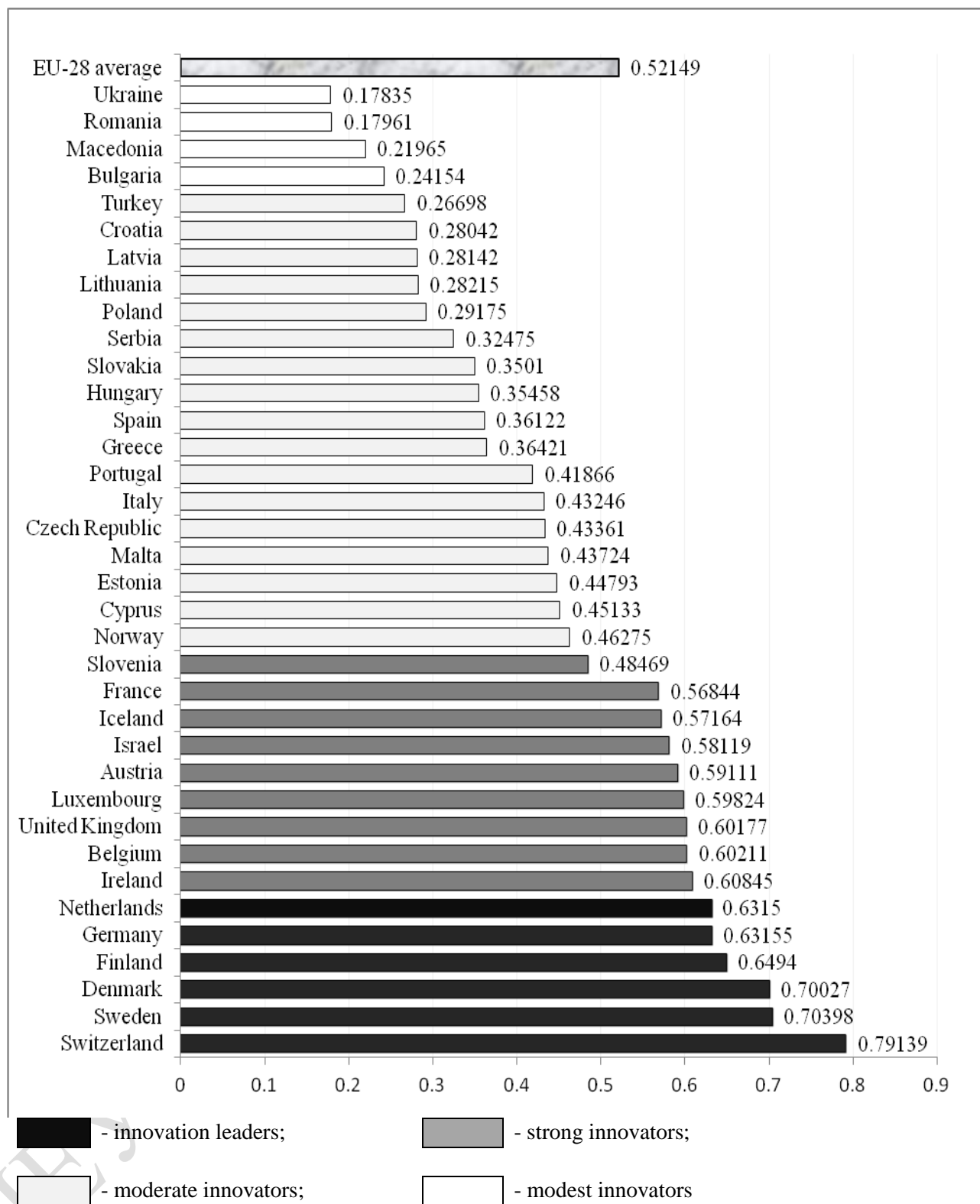


Рис. 3.3. Ранжування країн-членів ЄС та країн-партнерів за рівнем інноваційного розвитку на основі методики Summary Innovation Index-2016.

Ще один підхід з ранжування країн світу за рівнем інноваційного розвитку кореспондується із дослідженнями WEF та ґрунтується на особливостях побудови світової технологічної піраміди (рис. 3.4) й розподілі глобальної інтелектуальної та технологічної ренти за її рівнями (рис.3.5).



Рис. 3.4. Технологічна піраміда (виробничий зріз).

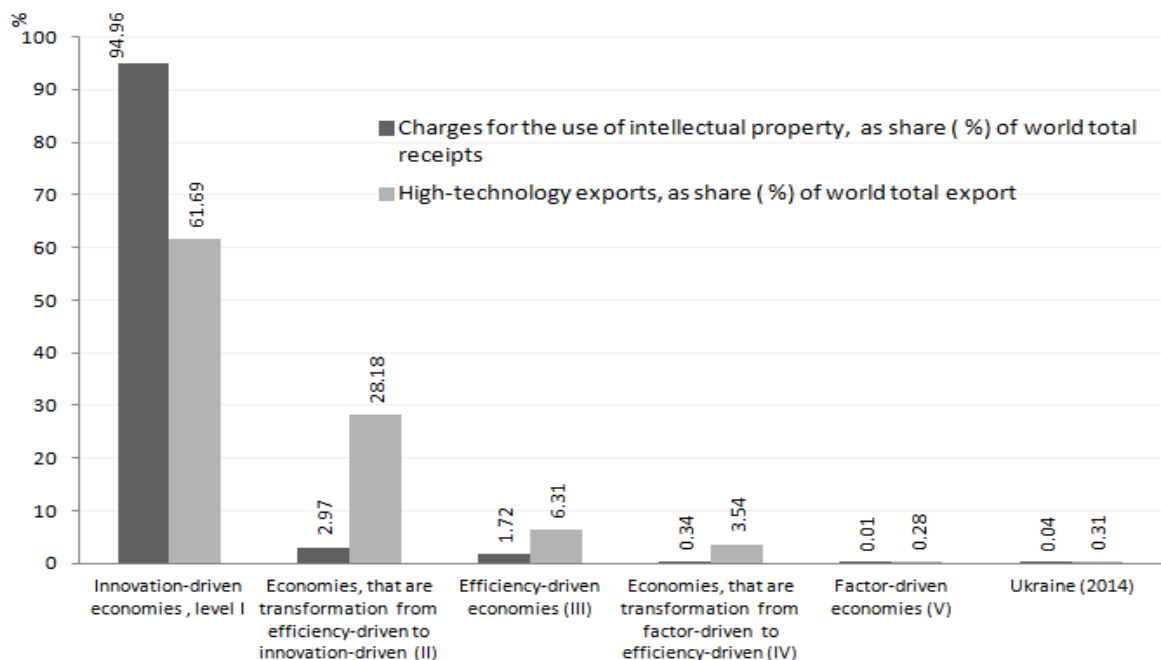


Рис. 3.5. Розподіл глобальної інноваційної (інтелектуальної + технологічної) ренти за рівнями технологічної піраміди

3.3. Фактори, методи та показники вимірювання рівня інноваційного розвитку підприємства

Інноваційний розвиток підприємства - процес спрямованої зміни стану підприємства, що спирається на безупинні пошук і використання нових способів і сфер реалізації потенціалу підприємства у змінних умовах зовнішнього середовища у рамках обраної місії та прийнятої мотивації діяльності і пов'язаний з модифікацією існуючих і формуванням нових ринків збуту.



Рис. 3.6. Фактори інноваційного розвитку підприємства

Таблиця 3.4

Приклад узагальнена система оцінювання інноваційного розвитку організації (підприємства)

Вид показника	Відповідні коефіцієнти
I. ПОКАЗНИКИ ВИРОБНИЧО- ТЕХНОЛОГІЧНОГО ТА ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА	
$IDr_{np_ek} = \sum_{i=1}^{14} P_{1,i} * Z_{1,i}$	
Виробничо-технологічні показники	<ul style="list-style-type: none"> - коефіцієнт оновлення продукції ($P_{1,1}$), - коефіцієнт основних виробничих фондів ($P_{1,2}$), - коефіцієнт фондівдачу ($P_{1,3}$), - коефіцієнт матеріаломісткості ($P_{1,4}$), - коефіцієнти механізації та автоматизації виробництва ($P_{1,5}$), - коефіцієнт прогресивності технологій ($P_{1,6}$).

Науково-технічний показник	- коефіцієнт наукомісткості продукції ($\Pi_{1,7}$)
Фінансово-економічні показники	- коефіцієнт самофінансування ($\Pi_{1,8}$), - коефіцієнт використання позиченого капіталу ($\Pi_{1,9}$), - коефіцієнт витрат на придбання результатів НДДКР ($\Pi_{1,10}$), - коефіцієнт рентабельності інвестиційної діяльності ($\Pi_{1,11}$), - коефіцієнт рентабельності реалізованої інноваційної продукції ($\Pi_{1,12}$)
Трудові показники	- коефіцієнт плинності кадрів ($\Pi_{1,13}$), - коефіцієнт частки спеціалістів, які виконують наукові та науково-технічні роботи ($\Pi_{1,14}$).
II. ПОКАЗНИКИ РІВНЯ МАРКЕТИНГОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА $IDr_{market} = \sum_{j=1}^6 \Pi_{2,j} * Z_{2,j}$	
Система маркетингових (ринкових) показників	- коефіцієнт ринкової частки ($\Pi_{2,1}$), - коефіцієнт передпродажної підготовки ($\Pi_{2,2}$), - коефіцієнт зміни обсягів продажу ($\Pi_{2,3}$), - коефіцієнт доведення продукту до споживача ($\Pi_{2,3}$), - коефіцієнт рекламної діяльності ($\Pi_{2,5}$), - коефіцієнт використання зв'язків з громадськістю ($\Pi_{2,6}$).
III. ПОКАЗНИКИ СОЦІАЛЬНОГО РІВНЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА $IDr_{social} = \sum_{k=1}^{12} \Pi_{3,k} * Z_{3,k}$	
Показники розвитку системи гуманізації праці	- коефіцієнт кваліфікаційного рівня кадрового складу ($\Pi_{3,1}$), - коефіцієнт можливості для розвитку працівників та їхнього професійного зростання ($\Pi_{3,2}$), - коефіцієнт витрат на підготовку та навчання працівників ($\Pi_{3,3}$), - коефіцієнт рівня соціальної напруженості в трудовому колективі ($\Pi_{3,4}$), - коефіцієнт участь працівників в управлінні підприємством ($\Pi_{3,5}$).
Показники розвитку системи соціальних гарантій персоналу	- коефіцієнт формування доходів працівників та рівень оплати праці ($\Pi_{3,6}$), - коефіцієнт участі підприємств у соціальній підтримці працівників ($\Pi_{3,7}$).
Показники розвитку системи безпеки та охорони праці	- коефіцієнт відповідності робочих місць санітарно-гігієнічним вимогам ($\Pi_{3,8}$), - коефіцієнт рівня безпеки та охорони праці на підприємстві ($\Pi_{3,9}$).
Показники розвитку системи корпоративної відповідальності	- коефіцієнт виконання обов'язків перед бюджетом ($\Pi_{3,10}$) - коефіцієнт створення робочих місць ($\Pi_{3,11}$), - коефіцієнт витрат на екологізацію виробництва ($\Pi_{3,12}$).
Інтегральний показник рівня інноваційного розвитку: $IDr = \sqrt[3]{IDr_{np_ek} * IDr_{market} * IDr_{social}}$, де $\Pi_{1,i} \Pi_{1,j} \Pi_{1,k}$ - часткові показники за напрямками вимірювання інтегральної оцінки; $Z_{1,i} Z_{1,j} Z_{1,k}$ - коефіцієнти вагомості часткових показників за напрямками інтегральної оцінки, розраховані на основі методу експертного оцінювання; $IDr_{np_ek}, IDr_{market}, IDr_{social}$ - узагальнюючі показники відповідно рівня інноваційного потенціалу, маркетингового забезпечення інноваційного розвитку та його соціальної платформи.	
Вважається, що при значенні інтегрального показника в межах від 0 до 0,4 – підприємство має низький потенціал інноваційного розвитку, від 0,4 до 0,7 – середній, від 0,7 до 1 – високий.	

3.4. Управління інноваційним розвитком як імператив сучасного менеджменту



Стратегічне управління інноваційним розвитком (УІР) – це діяльність, яка передбачає прогнозування, планування, організацію, керівництво, мотивацію, моніторинг та контроль інноваційної діяльності, обумовленої місією економічної системи та залежною від наявного інноваційного потенціалу підприємства і факторів впливу зовнішнього середовища.

Об'єкти УІР:

- інноваційні цінності та моделі інноваційної поведінки;
- ресурсно-технологічне забезпечення інноваційної розвитку;
- умови, можливості та напрями інноваційного розвитку;
- результати (стратегічні, тактичні, оперативні).



Рис. 3.7. Принципи ефективного управління інноваційним розвитком.

Функції стратегічного управління інноваційним розвитком економічної системи:

1. Формування організаційної структури управління інноваційним розвитком та підсистеми її інформаційного забезпечення.
2. Аналіз зовнішнього середовища і прогнозування його розвитку.
3. Аналіз внутрішнього середовища.
4. Прогнозування та планування розвитку системи з врахуванням зовнішніх впливів, розробка альтернативних та відбір варіанту взаємодії «система ↔ середовище», сприятливого для виконання місії та досягнення її стратегічних цілей за наявних ресурсних та часових обмежень.
5. Виділення стратегічних пріоритетів та напрямів інноваційного розвитку, формування ієрархічної системи цілей на довгостроковий і поточний періоди діяльності, визначення переліку завдань та методів їх вирішення, що ведуть до поставлених цілей.
6. Обґрунтування та оцінка обраної стратегії розвитку, із врахуванням супутніх ризиків, опору середовища, соціальних та екологічних наслідків.
7. Визначення чи формування платформи, зокрема її зовнішньої складової,

для реалізації відібраних варіантів проектів інноваційного розвитку.

8. Планування та організація ресурсного забезпечення інноваційної діяльності.

9. Формування та забезпечення дієвості системи мотивації до інноваційного розвитку, спрямовані на приведення у відповідність цілей і спонукальних мотивів (стимулів) учасників інноваційної діяльності

10. Контроль за виконанням заходів з реалізації стратегії інноваційного розвитку.

11. Підготовка рішень про своєчасну зміну пріоритетів і пошук нових напрямів інноваційної діяльності. За підсумками контролю готують рішення про коригування і зміну пріоритетів діяльності, аж до припинення робіт над неефективними варіантами розвитку, ухвалюють рішення про розроблення нових варіантів інноваційного розвитку.

ТЕМА 4. СУЧАСНІ ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

4.1. Інноваційне підприємство: ознаки, особливості інвестування та життєвий цикл.

4.2. Типи поведінки інноваційних підприємств.

4.3. Венчурний капітал та венчурний бізнес.

4.1. Інноваційне підприємство: ознаки, життєвий цикл та типи ринкової поведінки

За критерієм ставлення до інновацій організації (підприємства) можна розподілити за такими групами:

- інноваційні;
- з високим рівнем освоєння інновацій;
- з елементами новаторського підходу.

Інноваційне підприємство (об'єднання підприємств) - це підприємство, у загальному обсязі продукції та /або послуг яких інноваційна складова перевищує 70% (у грошовому вимірі) [Закон України «Про інноваційну діяльність», ст.16].

Серед організаційних структур інноваційної діяльності особлива роль відводиться малим фірмам, мобільний персонал яких може швидко засвоювати і генерувати нові ідеї. Малі фірми не мають шансів витримати конкуренцію на ринку, тому вимушені йти на ризик радикальних інновацій, концентруючи увагу та ресурси на одній ідеї.

Таблиця 4.1

Стадії життєвого циклу інноваційної компанії (підприємства)

Назва стадії	Характеристика	Рівень ризику	Джерела венчурного капіталу
Pre-seed stage	Виникнення інноваційної ідеї чи поява попереднього ескізу інноваційного проекту без чіткого явлення про їх реалізацію та комерціалізацію	Дуже високий	Особисті заощадження, «сім'я і друзі», кредити під заставу власного майна
“Seed” («рання», «посівна»)	Дослідження ринку; проведення НДДКР, експериментальне виробництво, випробовування та тестування (розробка технічного завдання → прототип → працюючий прототип → альфа-версія проекту чи продукту → закрита бета-версія проекту чи продукту → публічна бета-версія	Дуже високий	«Бізнес-ангели», «сім'я і друзі», державні фонди (гранти)

Назва стадії	Характеристика	Рівень ризику	Джерела венчурного капіталу
	проекту чи продукту); складання бізнес-плану; підготовка до запуску проекту; перемовини із першими потенційними клієнтами.		
“START UP” («початкова»)	Запуск проекту в експлуатацію чи продукту у виробництво (Early “Start up”); робота з першими клієнтами (Late “Start up”)	Високий	Венчурні фонди, банки
“Early stage”, “Growth stage” (зростання)	Створення системи збуту завершено, компанія утвердилася на первісному цільовому ринку, та стало збільшує ринкову частку відповідно до показників бізнес-плану	Середній (помірний)	Венчурні фонди, банки
“Expansion” («розширення»)	Повне захоплення цільового ринку, оновлення продукції, покращення системи збуту; експансія на інші ринки, зокрема через поглинання компаній-конкурентів	Низький	Банки, корпорації
EXIT STAGE («вихід» із бізнесу венчурних інвесторів)	Продаж компанії стратегічним інвесторам (Management Buy-Out («викуп керуючими») - інвестиції, надані керуючим та інвесторам існуючої компанії для придбання ними діючих виробництв або бізнесу в цілому; Management Buy-In («викуп керуючими зі сторони»)) або первісне розміщення її акцій на біржі (Initial Public Offering)	Низький, переважно пов'язаний із зовнішніми чинниками	Банки, корпорації, РЦП

Особливості та тенденції в інвестуванні інноваційних підприємств:

- кожна стадія розвитку інноваційних підприємств визначається відповідним ступенем ризику інвестування та «підживлюються» різними джерелами фінансових ресурсів, що забезпечує засновникам можливість використання альтернатив в процесі інвестування;
- рівень ризику втрати або недосягнення бажаного результату інноваційного підприємства зменшується по мірі просування по етапам життєвого циклу;
- ступінь ризику найбільший на початковій стадії проекту : seed («посівна») а мінімальний на останній стадії - exit («вихід»);
- ступінь ризику кожного проекту прямо безпосередньо впливає й на коло інвесторів, які залучаються до кожної конкретної стадії проекту;
- інвестори інноваційного підприємства, які можуть приймати участь на початкових стадіях у більшості випадків не є його інвесторами на заключних етапах;
- ступінь «прозорості» інвестицій у інноваційне підприємство, зростає по мірі просування від «посівної» стадії проекту до останньої - стадії «вихід»;

- наявність відповідного інвестора на кожній стадії залежить від переліку інвестиційних вимог, та мети що ставить інвестор;
- рівень професійності інвесторів зростає по мірі просування від до останньої стадії;
- рівень гнучкості у прийнятті фінансових рішень зменшується по мірі наближення до останньої стадії.

4.2. Типи поведінки інноваційних підприємств

I. Інноватор - піонер – (так званий експлерент (від англ. *exploration* – дальня розвідка, дослідження)) це, як правило, невелика за розмірами та обсягом оборотного капіталу фірма, що володіє людським капіталом із потужним інтелектуальним та креативним потенціалом. Вона спеціалізується на створенні нових чи радикальних перетворень старих сегментів ринку, починаючи працювати на передінвестиційних етапах життєвого циклу продукції. Коли приваблива для ринку новинка вже створена, експлерент укладає альянс із великою фірмою для тиражування нововведення.

II. Інноватор – імітатор (послідовник). Це особливий поміркований тип інноватора, який цілком усвідомлює неминучість і необхідність перемін, але щиро переконаний в тому, що не обов'язково бути першим, щоб бути успішним й отримувати зиск. Для нього помірна, але стабільна динаміка прибутку, значно привабливіша за примари і непередбачуваності, з якими стикатиметься першопроходець.

Інноватори-імітатори чисельні й неоднорідні. У залежності від прийнятої інноваційної ідеології, поведінкової стратегії і способів отримання інноваційної ренти вони поділяються на ранніх (віолентів, патієнтів) та пізніх (комутантів).

Віоленти (від англ. *violent* – шалений, пристрасний, сильний) відчайдушно кидаються у відкритий піонерами вир нових можливостей. Це - організації з агресивною стратегією, великим капіталом, високим рівнем освоєння технологій, що спеціалізуються на продукції для широкого кола споживачів із середніми запитами до якості та відповідно зі середнім рівнем цін. Зважаючи на наявний потужний виробничий і збутовий потенціал, на дрібниці вони не розмінюються і орієнтуються на переваги, надані домінуванням і ефектом масштабу великосерійного та масовому виробництва.

Фірми-віоленти часто започатковують транснаціональний бізнес, через схему франчайзинга передають права на використання інновації партнерам і дочірнім фірмам в зарубіжних країнах.

Патієнти (від англ. *patience* – терпіння) прямують шляхом вузької спеціалізації для задоволення сформованих під впливом моди або реклами потреб обмеженого кола споживачів. Така стратегія нішера підвищує шанси слабкого, але заповзятливого актора, здатного опанувати сфери та сегменти діяльності, нецікаві для індустріальних гігантів через занадто малі розміри. Ці компанії функціонують на етапах зростання випуску продукції й одночасно на стадії спадання винахідницької активності. Вимоги до якості й обсягів продукції у цих фірм пов'язані з проблемами завоювання ринків.

Комутанти (від англ. *commutation* – заміна, перемикання) орієнтуються в своїй діяльності на споживачів-аутсайдерів і задовольняють їхні специфічні потреби. Вони працюють в локальних масштабах на завершальній стадії рутинізації новації, коли та втрачає новизну через заперечення новітністю. Їх сила – висока адаптабельність до задоволення індивідуальних цілком конкретних потреб добре відомого клієнта-консерватора. Комутанти налаштовуються або в своїй продукції поєднувати сучасне наповнення й ергономіку із традиційною чи навіть ретроформою, або пристосовувати нові виробничі й організаційні технології для випуску традиційних благ чи надання послуг.

4.3. Венчурний капітал та венчурний бізнес

Венчурний (ризиковий) капітал – якісно новий спосіб інвестування коштів великих компаній, банків, страхових, пенсійних та інших фондів в акції малих інноваційних фірм, що мають значний потенціал зростання і реалізують інноваційні проекти з високим рівнем ризику.

Венчурний інвестиційний фонд - недиверсифікований інститут спільного інвестування закритого типу, який здійснює виключно приватне розміщення цінних паперів інституту спільного інвестування серед юридичних та фізичних осіб.

Обов'язкова умова венчурного інвестування - участь інвестора в управлінні інноваційним підприємством і отримання прибутків від продажу його акцій на фондовій біржі.

Мета венчурного інвестора – вкладення коштів у підприємство, яке організовує роботу настільки ефективно, щоб через 5 – 7 років після продажу акцій отримати суму, яка в 3 – 5 разів перевищила б початковий внесок.

Передумови створення венчурних фірм:

- наявність інноваційної ідеї — нової технології, нового виробу;

- усвідомлений інноваційний інтерес підприємця, його мотивованість та готовність до реалізації інноваційної шляхом створення фірми й пошуку джерел зовнішнього фінансування її організації;
- наявність ризикового капіталу для фінансування діяльності з дослідження даної ідеї та її комерційних перспектив;
- узгодження інноваційних інтересів венчурного підприємця та венчурного інвестора.

Таблиця 4.2

Порівняльна характеристика банківської та венчурної форм фінансування

Ознаки	Банківське фінансування	Венчурне фінансування
Форма надання коштів	Кредит	Внесок у статутний фонд
Винагорода	Відсоток за кредит	Дивіденди та (або) доходи від продажу акцій компанії, комерціалізація об'єктів інтелектуальної власності
Термін	Переважно коротко- та середньостроковий, чітко визначений	Довгостроковий, орієнтовний
Обсяги	Будь-які за умовами кредитної угоди	Великі
Гарантії	Вимагаються	Не вимагаються
Рівень ризику	Низький або помірний	Значний

«Бізнес – ангели» - приватні венчурні інвестори, що здійснюють експертно-консультаційну та фінансову підтримку інноваційного проекту на початкових стадіях його реалізації.

Специфічні риси бізнес-ангелів та сфери їх діяльності:

- «високий ризик – висока привабливість» – залежність, що визначає активність бізнес-ангелів, бо в одному з десяти випадків – значний ризик покривається й значними «дивідендами»;
- бізнес-ангели більш гнучкі та швидкі у прийнятті фінансових рішень, ніж венчурні капіталісти;
- бізнес-ангели, в більшості випадків, дають початкові фінансові ресурси достатні для запуску підприємств, що знаходяться на самому початковому етапі свого розвитку;
- фінансування підприємства бізнес-ангелом, збільшує вартість та підвищує його привабливість в очах інших потенційних інвесторів;
- безцінним «нематеріальним активом» нового підприємства є знання, досвід та зв'язки бізнес-ангела.

ТЕМА 5. НАЦІОНАЛЬНІ ІННОВАЦІЙНІ СИСТЕМИ

5.1. Національна інноваційна система (НІС): зміст, функції, структура та принципи побудови.

5.2. Класифікація НІС.

5.1. Національна інноваційна система (НІС): зміст, функції, структура та принципи побудови

Національна інноваційна система (НІС) - сукупність законодавчих, структурних і функціональних компонентів (інституцій), які задіяні у процесі створення та застосування наукових знань та технологій і визначають правові, економічні, організаційні та соціальні умови для забезпечення інноваційного процесу у межах конкретної держави-нації

Сучасна концепція НІС спирається на:

А) визначальну роль знань та інформації в забезпеченні позитивної інноваційної динаміки і, відповідно, наголошує на необхідності створення ефективної системи генерації, дифузії та усуспільнення знань, здатної:

- з найменшими витратами розв'язувати проблему організаційного ускладнення та нарощування інформаційної ємності економічних систем;
- без послаблення рушійних сил конкуренції зменшувати макроскопічні наслідки асиметричного розсіювання знань;
- сприяти економічним суб'єктам у подоланні індивідуальних обмежень, пов'язаних із знаннєво-інформаційними ресурсами;

Б) розуміння інноваційної діяльності як суспільного процесу “товаризації” знань, інтенсивність якого обумовлюється гостротою конкуренції, а потужність кооперативних ефектів і результативність – дією, насамперед, інституційних чинників. *Спираючись на національне коріння, традиції, політичні й культурно-ментальні особливості, концепція НІС від початку орієнтується на виявлення загального, особливого й одиничного у макроформах організації інноваційної діяльності та створює основу для розробки інноваційної політики, адекватної специфічним національним умовам;*

В) комплексний підхід до інноваційного процесу, коли акцент робиться не на розрізнені поодинокі спроби використати конкретні розробки в певному виробництві, а формування цілісної гнучкої й динамічної інноваційної системи,

здатної через неперервний потік інновацій вирішувати проблему авангардизації й модернізації національної економіки.

Також обґрунтовується доцільність розгляду НІС як *відкритих*, органічно інтегрованих в середовище “grey boxes”, будова та мережева структура яких відповідає сучасним уявленням про складно організованість, інтерактивність та нелінійну логіку інноваційного процесу.

Місія НІС полягає у формуванні й розвитку ендогенних інноваційних підойм економічного розвитку, покращення суспільного добробуту, підвищенні конкурентоспроможності національної економіки та забезпечення її руху в глобальному політико-економічному процесі.

Функції НІС:

- створення сприятливого середовища для активізації інноваційної діяльності економічних суб'єктів та підвищення її результативності, зростання і покращення на внутрішньому ринку пропозиції інноваційних благ та підвищення попиту на них;
- розширене відтворення науково-технічного та інноваційного потенціалів національної економіки, знаходження суспільного консенсусу щодо напрямків та способів їх зміцнення, нарощування й актуалізації;
- розбудова системи інститутів розвитку та створення дієвого суспільного механізму їх фінансування;
- інноваційно-інвестиційна підтримка стратегічних пріоритетів розвитку країни;
- інтеграція в глобальний науково-технічний та інноваційний простір без утиску стратегічних національних економічних інтересів;
- підвищення статусних (рейтингових) позицій країни на світових ринках об'єктів прав інтелектуальної власності та високих технологій, покращання її інноваційного іміджу, збільшення привласненої її резидентами глобальної інтелектуальної та інноваційно-технологічної ренти.

За ознакою “*функціональна спеціалізація у відтворенні інновацій*” виокремлюються наступні структурні макроеlementи НІС:

1. Сегмент *генерації знань*, утворений науковими установами та організаціями, які безвідносно до форм власності здійснюють наукові дослідження і розробки, створюють нові науково-технічні та соціальні знання і технології їх практичного використання, пропонують нові сенси, ініціативи та форми кооперації в сфері НДДКР. У якості генераторів знань постають державні наукові центри, академічні та галузеві (відомчі) інститути, наукові

підрозділи вищих навчальних закладів, наукові та конструкторські підрозділи підприємств.

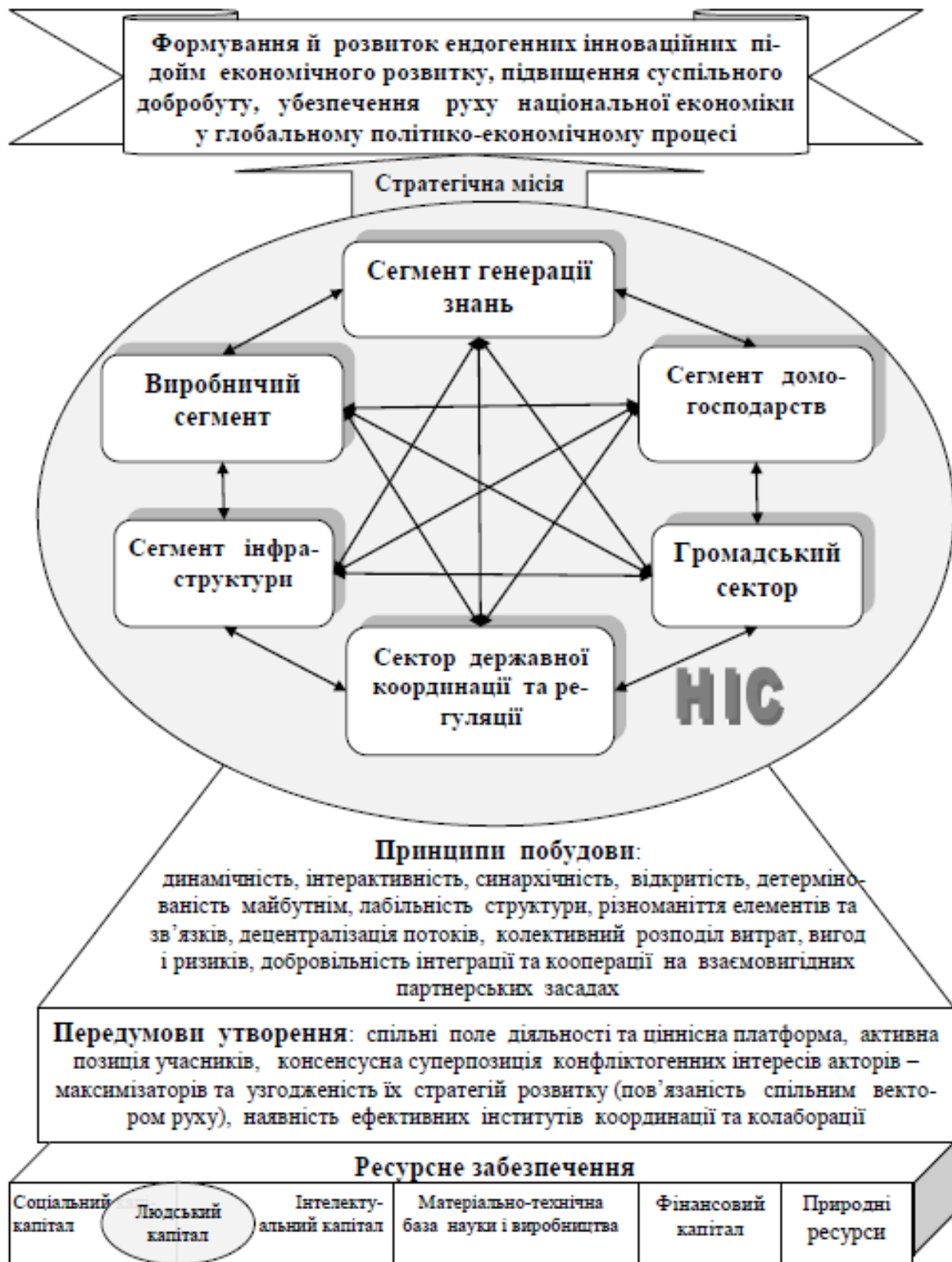


Рис. 5.1. Функціонально-сегментна структура НІС.

2. *Виробничий* сегмент, що складається із організацій та підприємств, які на основі власних досліджень чи через трансфер технологій виробляють наукоємну й інноваційну продукцію, надають інноваційні послуги та (або) є упроваджувачами/ користувачами технологічних, організаційних чи маркетингових інновацій.

3. Сегмент *інноваційної інфраструктури*, елементами якого є підприємства, організації, установи, їх об'єднання та асоціації, що на комерційних, некомерційних чи змішаних (частковий госпрозрахунок) засадах надають різноманітні послуги із забезпечення інноваційної діяльності

4. Сегмент *державної координації та регулювання* інноваційної діяльності як сукупність інституцій, які:

а) встановлюють і забезпечують дотримання норм, вимог і правил в інноваційній сфері, виступають у ролі модератора та арбітру в розв'язанні нарастаючих суперечностей між учасниками інноваційного процесу;

б) детермінують конструкційні особливості побудови та засади взаємодії усіх складових НІС, забезпечують їх гармонізований розвиток та, у разі необхідності, елімінують чи компенсують наявні диспропорції;

в) визначають пріоритети розвитку НІС, вектори, принципи й способи її інтеграції у глобальний та регіональний інноваційний простір;

г) відповідно до бачення майбутнього забезпечують розробку та проведення активної *інноваційної політики*.

5. Сегмент *домогосподарств*, які сполучають у собі ролі власників економічних ресурсів, доходотримувачів, споживачів кінцевих інноваційних благ і послуг, носіїв потреб та очікувань щодо їх омайбутнених якостей.

6. *Громадський* сегмент – виразник і захисник суспільних інтересів та / або колективних інтересів певних соціальних груп, експерт у питаннях відповідності політико-економічної реальності суспільним очікуванням щодо неї, аудитор суспільної ефективності держави та державної влади-власності, транслятор громадської думки щодо актуальних інституціональних інновацій, який водночас сприяє їх розробці та упровадженню. За його активною участю у експертно-аналітичних процедурах вибору національних науково-технічних та інноваційних пріоритетів зменшується рівень суб'єктивізації й підвищується якість відповідних управлінських рішень. Також громадськими організаціями здійснюється певна кумуляція соціальної енергії та спрямування її на живлення інноваційних процесів. Соціальні мережі громадянського суспільства стають вузлами генерації та передачі знань, новим універсальним засобом формування поточного і перспективного попиту на приватні та суспільні інноваційні блага.

Слід відзначити, що важлива роль держави у інноваційному системотворенні локалізація проблем розбудови НІС у межах відносин між державаоуюю та іншими учасниками інноваційного процесу знаходять відображення у звужених дефініціях НІС із прийнятою за умовчанням синонімічністю понять “національна” і “державна”.

5.1. Класифікація НІС

Національна специфіка НІС особливо яскраво проявляється при розгляді множини взаємопов’язаних детермінант, під впливом яких вона еволюційно формується й розвивається. Основними з них є:

- територіальні розміри національної економіки, попередньо нагромаджений в ній потенціал саморозвитку, наявні ресурсно-технологічні можливості (науково-технічний потенціал, людський та фінансовий капітали, соціальна сфера, матеріально-технічну базу);
- закладені в минулому ціннісно-цільові пріоритети суспільного вибору, вектор(и) інтеграції, напрями спеціалізації і місце в світовому поділі науково-технічної праці;
- еволюційні перспективи у межах обраної інтеграційної моделі й інтеграційні альтернативи, міра та характер відкритості внутрішнього економічного простору, ступінь протекціонізму його інноваційного осередку, повнота циклу відтворення інновацій;
- наявний стан інфраструктури;
- особливості історичного розвитку державних інститутів та форм підприємництва, традиції приватно-державного партнерства та взаємовідносин між центром та регіонами;
- узвичаєні принципи самоорганізації макроекономічного простору (лібералізм і консерватизм; індивідуалізм і колективізм; дистанція влади; ієрархія, синархія, анархія; автаркія і космополітизм; толерантність і гетерофобія; протекціонізм та фритредерство тощо);
- паттерни та параметри поведінки мікроекономічних суб’єктів, адекватні різноманітним викликам середовища і біфуркаційним зонам, їх інноваційна культура, тренд-тенденції та "коридор" свободи руху і т.п.

Зрозуміло, що кількісно-якісні характеристики перебігу інноваційних процесів не можуть бути однаковими в різних соціально-економічних умовах. У своєму конкретно-історичному поєднанні із комплексом підтримуючих механізмів та зовнішніх зв’язків вони утворюють національну модель інноваційного розвитку.

Узагальнення чисельних результатів з компаративістики НІС дозволяє визначитися із ознаками, в яких найбільш виразно проявляється специфічність їх національної конфігурації. Серед них:

- рівень генерації ініціатив і стимулів до системоутворення та інноваційної кооперації;
- розвинуті конкурентні переваги, насамперед, самозабезпеченість доступними спеціалізованими ресурсами, нерівномірність їх територіальної концентрації;
- більша або менша роль держави й частки приватного сектора в фінансуванні НДДКР та інноваційних процесів;
- інноваційна активність бізнесу, питома вага інновацій, що припадають на МСП;
- повнота та циклу відтворення інновацій, співвідношення фундаментальних, прикладних досліджень та НДДКР, їх диверсифікація;
- зовнішньоекономічна та технологічна структура інноваційної діяльності, її орієнтація (експортрозширення чи імпортозаміщення);

Таблиця 5.1

Моделі НІС та їх класифікація

Критерій класифікації		Умовна назва моделі	Зміст
За каталізатором розвитку		Дифузія інновацій	Формування ланцюга “наука-техніка-виробництво” за ініціативою суб’єктів мікро- (фірми, навчально-наукові заклади) та мезо- (спілки підприємців, банкірів тощо) рівнів економіки.
		Державна підтримка інноваційних форм	Державна протекція національних інноваційних інститутів розвитку, патерналізм та протекціонізм.
За широтою сферою науково-технічних інтересів		Диверсифікована	Наукові дослідження та НДДКР охоплюють усі ключові напрямки НТП.
		Вузько спеціалізована	Напрямки досліджень і НДДКР лімітовані та узгоджені із національними пріоритетами конкурентоспроможності.
За територіальними масштабами охоплення		Локальне інноваційне середовище	Концентрація на певній території наукового, освітнього, виробничого та фінансового потенціалу (технополіси, інкубатори, технопарки).
		Поліцентризм (міжгалузеві науково-технічні комплекси, кластери)	Взаємодія відносно локальних інноваційно-активних зон в національних масштабах.
		Повне покриття економічного простору	Прояви інноваційної активності відносно рівномірно розподілені за регіонами (областями) країни.
За повнотою циклу відтворення	Із неповним цикли	Товарне клонування	Опановується випуск наукоємної продукції, що випускається в країнах постіндустріалізму, перебуваючи там на фазі зрілості життєвого циклу товару.
		Ліцензійне копіювання	Використання зарубіжного науково-технічного потенціалу через використання об’єктів права інтелектуальної власності.

Критерій класифікації		Умовна назва моделі	Зміст
		Технологічний “second hand”	Випуск масової середньо- та низько технологічної продукції на морально застарілих технологічних лініях і обладнанні, знятих з експлуатації в країні – імпортері.
		Саморозвиток (із повним циклом)	Розбудова й використання національного науково-технічного потенціалу переважно на основі власних зусиль.
За стратегію інноваційних процесів та міжнародної конкуренції		Гонитва за лідером	Домінують інновації, спрямовані на вдосконалення наявних та зовнішньо запозичених технологій (пасивна, модернізаційні стратегія).
		Технологічне лідерство, розвиток на випередження	Орієнтація на власні радикально нові технології (активна, проривна стратегія авангардизації).

- профіль спеціалізації в міжнародному поділі науково-технічної праці та статусні позиції в світовій технологічній піраміді;
- тип та стратегія розвитку (скромні інноватори (modest innovators), помірковані інноватори (moderate innovators), інноватори - послідовники (innovation followers), інноватори – лідери (innovation leaders));
- переважні форми, характер і глибина інтеграції в глобальний інноваційний простір, динаміка результатів та ефективність тощо.

Типологія державного сегменту НІС засновується на відмінностях у патернах поведінки, широті компетенцій (зоні відповідальності), технологіях цілереалізації, на ексклюзивності підходів до координації та регулювання НІС. За останньою ознакою розрізняють рефлексивний та креативний підходи. Перший передбачає адаптацію державної політики до реалій інноваційної динаміки, їх коригування із врахуванням специфіки вже сформованої структури НІС (приклад – Великобританія). Другий – істотний вплив держави на розробку проекту розбудови НІС, визначення її конфігурації та інституційного дизайну, безпосередню активну участь у системотворенні (приклад – Франція).

Практика демонструє можливість конструювання НІС за двома варіантами: або автентичним з опорою на національні традиції (країни – “старі” й “нові” технологічні лідери), або шляхом копіювання “зразкових”, обраних для наслідування макетів НІС та інноваційних рутин (країни Латинської Америки, що розвиваються).

Реалізації проекту системотворення включає три альтернативи:

- партикулярну, при якій об’єктами державної підтримки є елементи НІС (приклад – США);

- інтегративну, сфокусований на вибудовуванні системних зв'язків переважно ендogenous характеру (приклад – Японія) чи змішаного ендogenous-екзogenous (приклад – Сінгапур, країни Скандинавії);
- комплексну, коли державна підтримка розповсюджується і на елементи, і на міжелементні зв'язки.

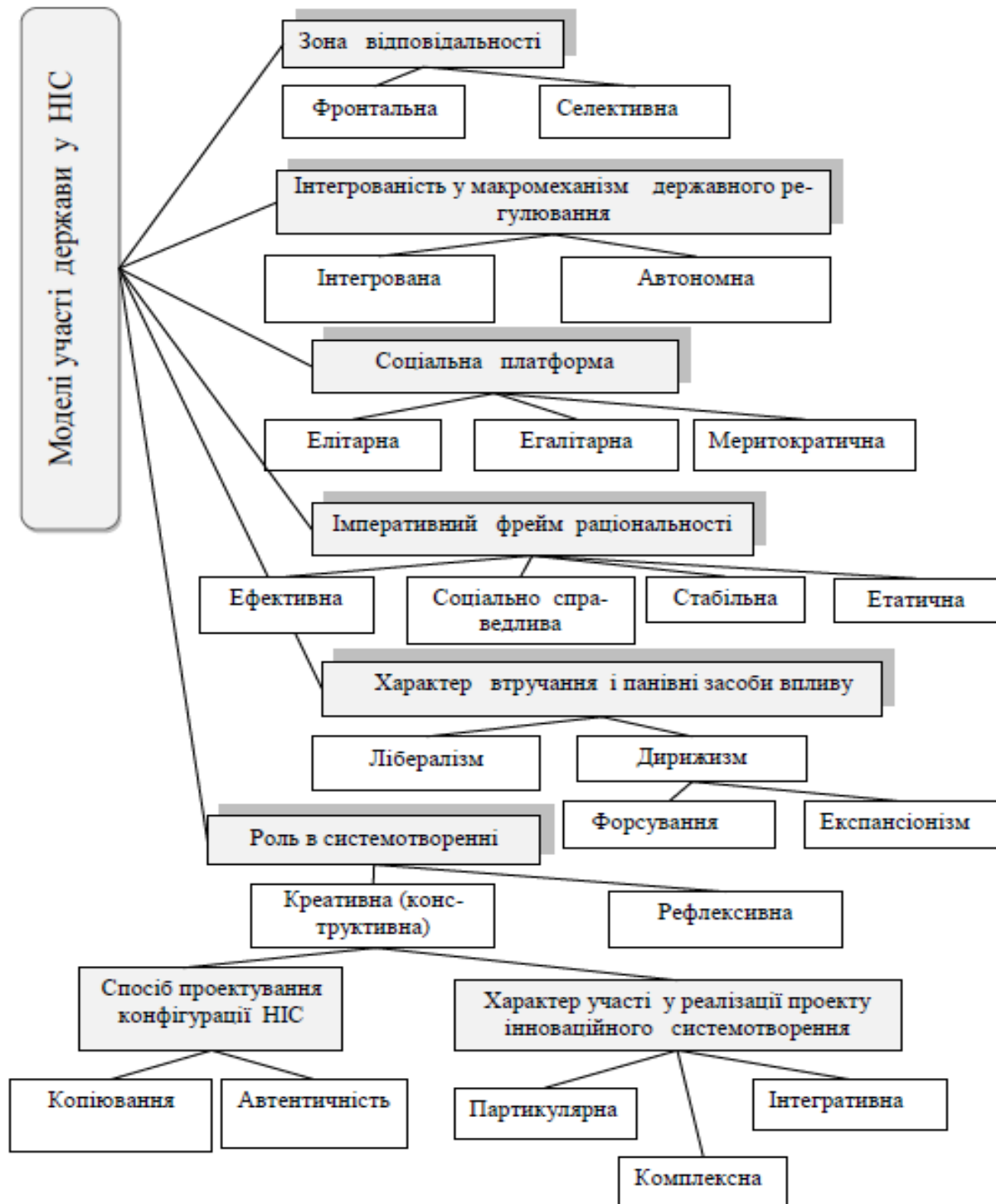


Рис. 5.2. Моделі типологізації сегменту державної координації та регулювання НІС.

Регулювання НІС може бути або убудоване у загальну систему соціально-економічної політики й виходити із засновку про підпорядкованість національних інноваційних інтересів стратегічним економічним інтересам держави-нації (приклад – Німеччина). Або може виступати в якості відносно самостійного напрямку регулювання (приклад – Іспанія).

Своєрідні умови України визначають доцільність побудови двохполюсної моделі буття держави в НІС. На одному полюсі, мають бути сконцентровані заходи за безпосередньою участі держави із централізованим управлінням коопераційними і інтеграційними процесами в науково-технічній та інноваційній сфері, що охоплюють та “парасольково” захищають сегменти та проекти загальнонаціонального значення. Другий полюс – об’єднує заходи, орієнтовані на формування ресурсної і організаційно-правової платформи та контактного поля інноваційних взаємодій, координації приватних інноваційних ініціатив, нарощування й актуалізації відтворювального потенціалу національної економіки, насамперед, його інноваційної складової. За оптимального функціонування координаційних та регуляторних механізмів слід очікувати на виникнення інтерактивного інноваційного простору, який самочинно буде не тільки генерувати й поширювати імпульси зростання теренами національної економіки, а й продукувати засоби і технології удосконалення національної технологічної структури та реалізації національних інноваційних інтересів.

ТЕМА 6. ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА ІННОВАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

6.1. Роль та функції держави як суб'єкта регулювання інноваційних процесів.

6.2. Інноваційна політика: зміст, задачі, принципи та пріоритети.

6.3. Механізми та інструменти державної інноваційної політики.

6.1. Роль та функції держави як суб'єкта регулювання інноваційних процесів

Розширене національне відтворення на інноваційних засадах апріорі обумовлює обмеженість та функціональну неповноцінність ринкових механізмів як вбудованих автоматичних регуляторів соціально-економічної динаміки. Це пояснюється низкою причин, серед яких:

- усвідомлення *суспільного* значення інновацій, їх місця й ролі в забезпеченні сталого соціально-економічного розвитку із відповідним узвищенням інноваційних інтересів до національного рівня та необхідністю знаходження консенсусу егоцентричних інтересів економічних акторів заради реалізації в інноваційний спосіб стратегічних задач розвитку країни;

- актуалізація проблем планомірності, пропорційності та синхронізації розвитку різних складових інноваційного потенціалу та ланок інноваційного процесу;

- значні витрати ресурсів при поступальній розбудові національної інноваційної системи (НІС) і надзвичайно масштабні ресурсні запити при реалізації прискореного варіанту структурогенези, що потребують залучення суспільних ресурсів розвитку;

- розгалужені позитивні різнорівневі екстерналії інноваційної макродинаміки, що обумовлюють багатоманітне поєднання приватної, колективної та державної форм привласнення інноваційних результатів;

- неможливість ефективного функціонування НІС без включення в інноваційні процеси суспільного сектору економіки (насамперед, фундаментальної науки та освітньої складової соціальної сфери) та поміркованої демонополізації науково-технічних досягнень, яка може бути досягнута лише поза ринковими процедурами;

- паракомерційні властивості як знань та інформації - “сировини” інновацій, так і чисельних науково-технічних та інноваційно-інвестиційних програм, що з огляду на відому специфіку знаходяться поза приватними інтересами;

- наявність чисельних проблем неекономічного характеру, розв’язання яких потребує участі держави (наприклад, конституювання правил економічної гри за умов розпливчатості прав інтелектуальної власності; лобіювання національних інтересів у світ-системі; трансляція в суспільну свідомість ціннісних установок, адекватних реаліям постіндустріалізму створення позитивного соціального іміджу науковців та інноваторів тощо тощо).

За вказаних обставин *ефективність публічних інституцій та механізмів державного регулювання інноваційної діяльності вважається однією із істотних детермінант рівня інноваційного розвитку національної економіки.*

Функції держави як суб’єкта регулювання інноваційної діяльності:

- прогнозування та презентація суспільству альтернативних варіантів інноваційних метаморфоз національної економіки, організації процедури їх суспільної експертизи, визначення стратегічних пріоритетів й інноваційних напрямів розвитку національної економіки;

- комплексний стимулюючий вплив на фактори інноваційного розвитку, забезпечення гармонізованого розвитку складових НІС;

- сприяння продукуванню фундаментального знання, розробці та дифузії високих (передових), критичних і стратегічних технологій²;

- створення комфортного інституційного середовища для інноваційної діяльності та функціонування самоорганізаційних ринкових механізмів;

- сприяння формуванню в Україні креативно-орієнтованого прошарку економічних суб’єктів, створення комфортного інституційного середовища для інноваційної діяльності, підтримка й розповсюдження прогресивних форм інноваційного підприємництва;

- формування інноваційної інфраструктури, підтримка й розповсюдження прогресивних досвіду щодо наукового співробітництва, інноваційного підприємництва та кооперації в інноваційній сфері, заохочення альянсових та

² *Високими (передовими)* вважаються технології і технологічні процеси, що включають машини, апарати, устаткування і прилади, засновані на мікроелектроніці або керовані за допомогою комп’ютера, і використовуються при проектуванні, виробництві або обробці продукції, забезпечуючи випереджальне зростання продуктивності праці. *Критичними* - технології, що забезпечують чи уможливають в майбутньому істотне підвищення макроскопічних технічних та функціональних характеристик системи. *Стратегічними* - технології, що обумовлюють зміння й нарощування порівняльних конкурентних переваг національної економіки.

кластерних інноваційних ініціатив економічних акторів;

- соціальний захист науковців та інноваторів, забезпечення їм гідного рівня життя, суспільного визнання та статусу;
- регулювання міжнародних аспектів інноваційної динаміки, зокрема створення передумов для конвергенції НІС із інноваційними системами інших країн;
- формування національної інноваційної ідеології та інноваційної культури, що забезпечують сприйнятливість суспільства до нових ідей, його готовність і здатність підтримувати й реалізовувати нововведення у всіх сферах суспільного життя;
- примусове спонукання та преференціальне заохочення економічних суб'єктів до інноваційної діяльності активності;
- пом'якшення чи нейтралізація негативних екстерналій інноваційної динаміки..

6.2. Інноваційна політика: задачі, принципи та пріоритети

Інноваційна політика – це цілісна багаторівнева (мікро-, мезо-, макро-) система заходів щодо формування, збереження, розвитку й активізації інноваційного потенціалу (від його глибинної першооснови – креативної складової сутнісних сил людини – до завершальних реалізаційних форм) з метою підвищення ефективності, екологічності та конкурентоспроможності національної економіки.

Мета державної інноваційної політики – створення соціально-економічних, організаційних і правових умов для ефективного відтворення, розвитку й використання науково-технічного потенціалу країни, забезпечення впровадження сучасних екологічно чистих, безпечних, енерго- та ресурсозберігаючих технологій, виробництва та реалізації нових видів конкурентоздатної продукції [Закон України "Про інноваційну діяльність", ст. 3].

Принципи державної інноваційної політики:

- орієнтація на інноваційний шлях розвитку економіки України;
- ефективність;
- комплексність та систематичність;
- прогнозованість та стабільність,

- несуперечливість тактичних і стратегічних цілей, узгодження пріоритетів науково-технічного³ та інноваційного розвитку, інвестиційної та структурної політики;
- селективність,
- адекватність та адаптивність.

Напрями державного регулювання інноваційної діяльності:

- визначення і підтримки пріоритетних напрямів інноваційної діяльності;
- формування і реалізації державних, галузевих, регіональних і місцевих інноваційних програм;
- захист прав та інтересів суб'єктів інноваційної діяльності;
- фінансова підтримка виконання інноваційних проектів;
- стимулювання комерційних банків та інших фінансово-кредитних установ, що кредитують виконання інноваційних проектів;
- встановлення пільгового оподаткування суб'єктів інноваційної діяльності;
- підтримки функціонування і розвитку сучасної інноваційної інфраструктури (інноваційних центрів, технологічних парків, наукових парків, технополісів, інноваційних бізнес-інкубаторів, центрів трансферу технологій, інноваційних кластерів, венчурних фондів тощо);
- створення нормативно-правової бази та економічних механізмів для підтримки і стимулювання інноваційної діяльності.

Законодавство України у сфері інноваційної діяльності базується на Конституції України і складається із законів України "Про інноваційну діяльність", "Про інвестиційну діяльність", "Про наукову і науково-технічну діяльність", "Про наукову і науково-технічну експертизу", "Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків", "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні" цього Закону та інших нормативно-правових актів, що регулюють суспільні відносини у цій сфері.

Пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні - науково і економічно обґрунтовані та визначені напрями провадження інноваційної діяльності, що спрямовані на забезпечення економічної безпеки держави, створення високотехнологічної конкурентоспроможної екологічно чистої

³ Пріоритетні напрями розвитку науки і техніки - науково, економічно та соціально обґрунтовані напрями науково-технічного розвитку на довгостроковий період (понад 10 років), яким надається пріоритетна державна підтримка з метою формування ефективного сектору наукових досліджень і науково-технічних розробок для забезпечення конкурентоспроможності вітчизняного виробництва, сталого розвитку, національної безпеки України та підвищення якості життя населення.

продукції, надання високоякісних послуг та збільшення експортного потенціалу держави з ефективним використанням вітчизняних та світових науково-технічних досягнень.

Пріоритетні напрями інноваційної діяльності поділяються на стратегічні (затверджуються Верховною Радою України на період до 10 років) та середньострокові (визначаються на період до 5 років).

Стратегічні пріоритетні напрями інноваційної діяльності на 2011-2021 рр.:

1) освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії;

2) освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки;

3) освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій;

4) технологічне оновлення та розвиток АПК;

5) впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики;

6) широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища;

7) розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки.

Середньострокові пріоритетні напрями формуються на основі стратегічних пріоритетних напрямів з метою поетапного забезпечення їх реалізації на загальнодержавному, галузевому та регіональному рівнях. Вони можуть бути загальнодержавного, галузевого та регіонального рівнів.

Середньострокові пріоритетні напрями загальнодержавного і галузевого рівнів реалізуються шляхом формування та виконання державних цільових програм, державного замовлення та окремих інноваційних проектів. Обсяги коштів, що спрямовуються на реалізацію пріоритетних напрямів загальнодержавного і галузевого рівнів, щорічно визначаються законом про Державний бюджет України.

Для реалізації середньострокових пріоритетних напрямів державою запроваджуються заходи щодо:

- першочергового розгляду заявок на винаходи, що відповідають середньостроковим пріоритетним напрямам загальнодержавного рівня;

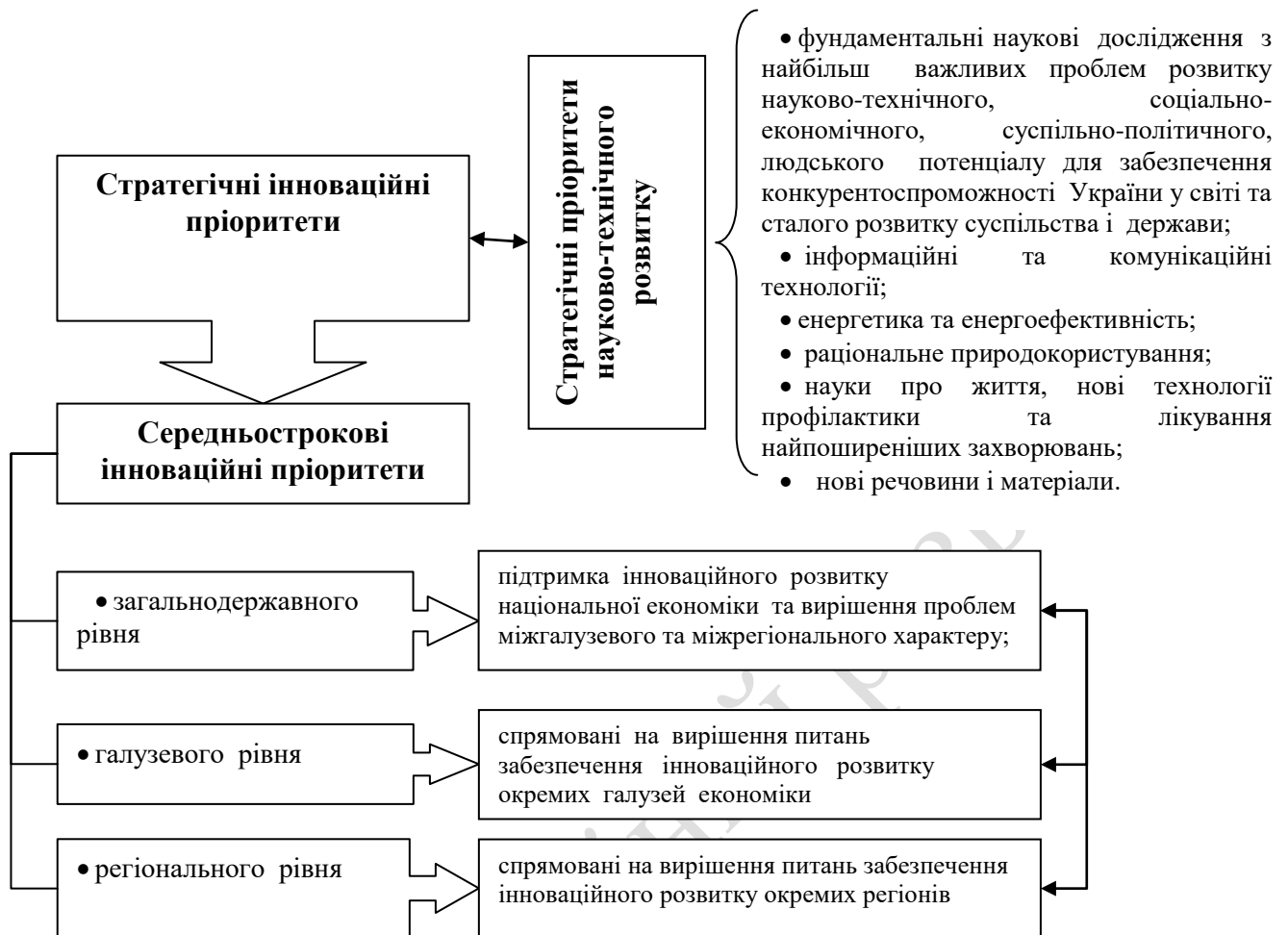


Рис. 6.1. Система пріоритетів інноваційного розвитку національної економіки.

- прямого бюджетного фінансування та співфінансування;
- відшкодування відсоткових ставок за кредитами, отриманими суб'єктами господарювання у банках;
- часткової компенсації вартості виробництва інноваційної продукції;
- кредитів за рахунок коштів державного бюджету, кредитів (позик) і грантів міжнародних фінансових організацій, залучених державою або під державні гарантії;
- субвенцій з державного бюджету місцевим бюджетам;
- податкових, митних та валютних преференцій.

Моніторинг реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності в Україні здійснює центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності, в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України.

6.3. Механізми та інструменти державної інноваційної політики

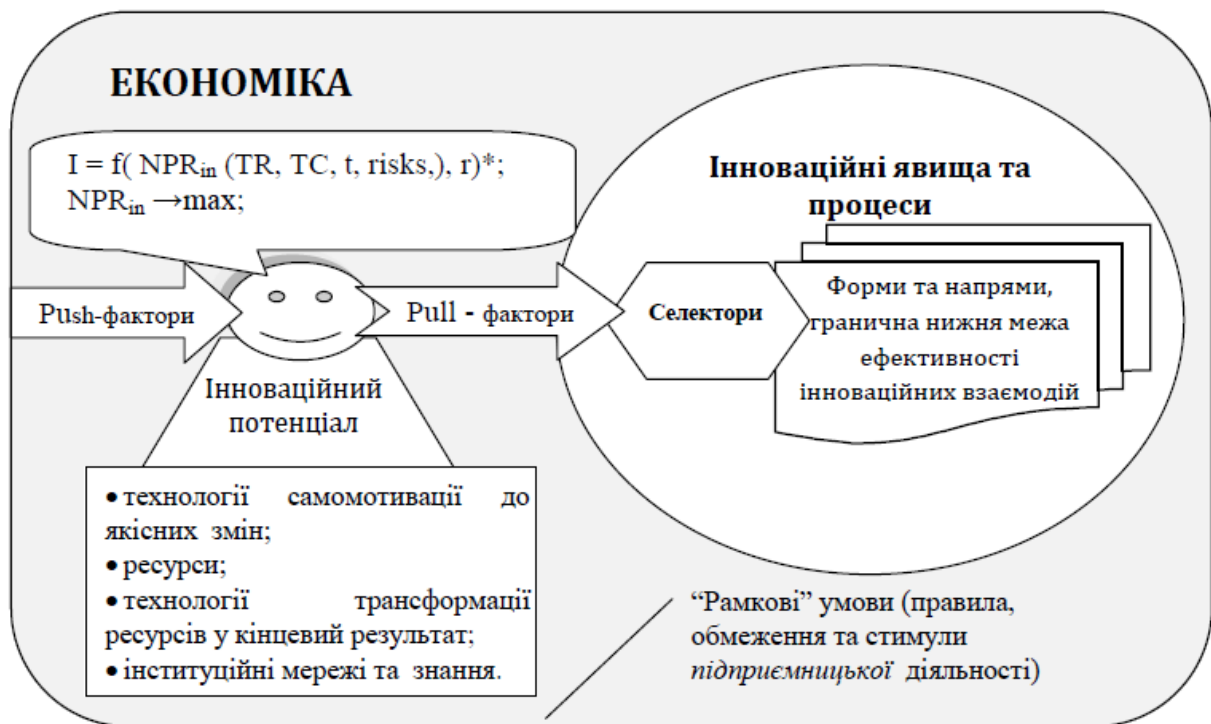
Загальні рекомендації щодо стимулювання інноваційної активності виходять із доцільності створення умов і застосування макроекономічних важелів, здатних забезпечити:

- стимулювання інноваційних ініціатив економічних акторів через інтенсифікацію в різний спосіб їх інноваційних потреб та інтересів;
- розширене відтворення й ефективну реалізацію їх інноваційного потенціалу;
- сприятливі передумови для розвитку найбільш інноваційно активної підприємницької верстви - малого та середнього бізнесу;
- зниження чи певну компенсацію інноваційних ризиків, що генеруються зовнішнім середовищем;
- здешевлення для інноваторів ціни капіталу - реальної ставки відсотка;
- підвищення чистого ефекту інноваційно-інвестиційних проектів, зокрема шляхом скорочення трансакційної складової сукупних витрат.

Відповідно усі стимулюючі фактори, що впливають на інноваційні потреби й інтереси економічних акторів, умовно поділяються на групи push (“штовхачі”) і pull (“тягачі”) (рис. 6.2).

Push-фактори - фактори, що “виштовхують” актора в простір новоекономічних явищ і процесів, підвищують для нього витрати бездіяльності, спонукають здолати внутрішній консерватизм та відхилитися від усталеної траєкторії руху. Йдеться про сили конкуренції і будь-які інші загрози самовідтворенню (наприклад, стандарти якості та безпеки, вимоги споживачів, обов’язкові інноваційні нормативи, контроль за інноваційною якістю інвестицій і т.д. і т.п.), що змушують розглядати інноваційність як категоричний імператив виживання і самозбереження.

Pull-фактори - різноманітні зовнішні впливи, призначені підсилювати порівняльні переваги інноваційного вибору, а також всіляко заохочувати і підтримувати будь-які індивідуальні чи кластерні інноваційні ініціативи акторів. У арсеналі pull-методів: чисельні податкові преференції інноваторам, їх фінансово-кредитна підтримка, державні замовлення та закупівлі вітчизняної високотехнологічної продукції, помірний протекціонізм, заходи й засоби, що полегшують комунікації та кооперацію сторін, зацікавлених в інноваційному співробітництві тощо.



* де I - попит на інвестиції для реалізації інноваційно-інвестиційного проекту (програми);
 NPR_{in} - норма чистого прибутку (доходу), яку очікує отримати інвестор;
 TR - сукупний дискontований дохід,
 TC - сукупні дискontовані витрати, пов'язані із реалізацією інвестиційно-інноваційного проекту (програми);
 t - ставка податку на прибуток із урахуванням податкових преференцій інноваторам;
 $risks$ - інтегральний рівень ризику інноваційно-інвестиційного проекту (програми);
 r - норма дисконту, альтернативна ціна капіталу – реальна ставка відсотка.

Рис. 6.2. Макроекономічні фактори інноваційної діяльності.

Для коригування векторів інноваційних взаємодій та надання їм суспільно корисної спрямованості push&pull - фактори доповнюються певними селекторами(фільтрами). Вони каналізують напрямки використання інноваційного потенціалу акторів та, засновуючись на системі суспільних цінностей і пріоритетів, ранжують за рівнем ефективності й відбирають гідні варіанти впровадження інновації.

Упорядкованість у хаотизовану множину інноваційних мікропроцесів вносять так звані “рамкові” умови, що задають параметри порядку, загальні правила й норми підприємницької й інноваційної діяльності, визначають якості інституційного середовища та ефективність інфраструктурної підтримки. Узагальнена оцінка таких якостей здійснюється за величиною трансакційних витрат економічних акторів, а часткова - за параметрами, значимими при прийнятті інноваційних рішень. Серед них: політико-економічна стабільність,

рівень захищеності прав інвестора та власника інтелектуального продукту, умови та рівень оподаткування, легкість отримання кредиту, ставка позичкового відсотка, інтенсивність конкуренції на внутрішньому ринку, протекціонізм, “висота” тарифних і нетарифних бар’єрів, ефективність уряду тощо.

Окреме місце серед детермінант інноваційної динаміки посідає *інноваційний потенціал* економічних суб’єктів як інтегральна характеристика їх здатності до якісних змін, до ініціювання, створення, впровадження та дифузії нововведень. У першому наближенні він вимірюється сукупністю нагромаджених економічних ресурсів та способів дій, що у кожний конкретний момент можуть бути використані ними в цілях розвитку. Отже, даний аспект також підлягає моніторингу та оцінюванню за низкою показників, як-от: абсолютна й відносна кількість науковців та дослідницького персоналу, обсяги і структура фінансування R&D, нагромадження та кредитування бізнесу, прямі іноземні інвестиції, якість освітньої системи, міграція висококваліфікованої робочої сили, експорт-імпорт високотехнологічної продукції.

ТЕМА 7. ІНФРАСТРУКТУРА РИНКУ ІННОВАЦІЙ

7.1. Ринок інновацій та інноваційна інфраструктура.

7.2. Сучасні фінансові послуги інноваційному підприємництву.

7.1. Ринок інновацій та інноваційна інфраструктура

Ринок інновацій охоплює систему економічних відносин між споживачами інноваційної продукції чи послуг і суб'єктами пропозицій, тобто власниками інноваційної продукції, інформаційно-консультаційних послуг з приводу їх виробництва, придбання та їх використання.

Інноваційна інфраструктура - підприємства, організації, установи, їх об'єднання та асоціації, що на комерційних, некомерційних чи змішаних (частковий госпрозрахунок) засадах надають різноманітні послуги із забезпечення інноваційної діяльності на всіх стадіях інноваційного циклу та ефективного функціонування ринку інновацій.



Рис. 7.1. Основні види послуг, що надаються інноваційною інфраструктурою.

Функції інноваційної інфраструктури:

- ресурсна підтримка інноваційної діяльності;
- сприяння у задоволенні потреб споживачів у інноваційній продукції;
- подолання проблем функціонування і розвитку, зумовлених просторовим віддаленням та неоднорідністю елементів національної інноваційної системи (НІС);
- скорочення лагу перетворення наукового інтелектуального продукту у ринково-комерційні товарні форми;
- підвищення ефективності інноваційних взаємодій економічних суб'єктів за рахунок:
 - ✓ скорочення трансакційних витрат та непродуктивних витрат часу при інноваційних комунікаціях;
 - ✓ посилення гнучкості НІС (механізми резервування, страхування, часткового дублювання функцій, посередництва, у т.ч. при трансфері новітніх ідей та технологій);
 - ✓ розповсюдження інформації та прискорення інформаційних потоків у контурах зворотного зв'язку й зменшення лагу реагування системи на зміни середовища.

Основними елементами інноваційної інфраструктури є:

- об'єкти виробничо-технологічної структури (бізнес-інкубатори, технопарки, інжинірингові фірми, інноваційно-технологічні центри);
- об'єкти інформаційної системи (інформаційні бази, аналітично-статистичні центри);
- організації з підготовки та перепідготовки кадрів, зокрема у сфері НДДКР;
- фінансові структури (венчурні, бюджетні, комерційні банки, фінансово-промислові групи, орієнтовані на інноваційно-інвестиційну діяльність);
- система стандартизації експертизи, сертифікації та акредитації;
- система патентування, ліцензування і консалтингу щодо захисту, оцінки вартості і використання інтелектуальної власності, оцінки та комерціалізації наукових результатів тощо.

На сьогодні у світі функціонує наступна структура об'єктів виробничо-технологічної складової інноваційної інфраструктури, функціональним призначенням яких є:

- *дослідницький парк* – здійснення інноваційних розробок лише до стадії технологічного нововведення;
- *технологічний парк* - створення сприятливого середовища для

комерціалізації технологій, розроблених у наукових організаціях та створення високотехнологічних підприємств;

- *бізнес-інкубатор* – сприяння створенню малих інноваційних підприємств через доступ до різних видів ресурсів, а також надання різних видів послуг за пільговими цінами;

- *технологічний інкубатор* – розробка нових або вдосконалення вже існуючих виробів і технологічних процесів, що мають потенційний попит на ринку;

- *центр трансферу технологій* – просування розробок і високотехнологічної інноваційної продукції шляхом трансферу знань від наукових організацій та університетів до промислових компаній;

- *технологічний центр* – забезпечення різними послугами підприємств малого інноваційного бізнесу;

- *експортно-орієнтовані зони* – розвиток експортного та міжнародного торгового потенціалу, з метою збільшення кількості іноземних інвестицій, а також для зміни торговельного балансу платежів країни;

- *технополіс* – створення міста, або його частини, де зосереджені наукомісткий бізнес, освіта і наукові організації, де даються податкові пільги та інші преференції суб'єктам малого інноваційного підприємництва.

За видами джерел фінансування суб'єкти інноваційної інфраструктури поділяються на: *прибуткові*, що існують за рахунок доходів від надання послуг та орендної плати) та *неприбуткові* (існують за рахунок державних і приватних інвестицій).

Практика функціонування зарубіжних суб'єктів інноваційної інфраструктури демонструє, що близько 80 % від всіх подібних установ у Європі та США не є самоокупними, а залежать від державного фінансування.

7.2. Сучасні фінансові послуги інноваційному підприємництву

7.2.1. Інвестиційний лізинг та селенг

Лізинг (англ. leasing – оренда) – довготермінова оренда машин, обладнання, транспортних засобів, виробничих споруд тощо на підставі договору між орендодавцем і орендарем, що передбачає можливість їх викупу орендарем.

Лізинг дозволяє компанії, що має вільні фінансові кошти, брати участь у фінансуванні підприємницьких проектів інших підприємств (найчастіше малих та середніх), які не мають необхідних коштів для повномасштабного

фінансування цих проектів.

Лізингова (орендна) операція визначається як господарча операція суб'єкта підприємницької діяльності (лізингодавця, орендодавця), що передбачає передавання права користування матеріальними цінностями іншому суб'єкту підприємницької діяльності (лізингоодержувачу, орендарю) на платній основі та на визначений термін. При цьому право власності на зазначені матеріальні цінності на весь термін договору зберігається за орендодавцем і враховується на його балансі.

Об'єкти лізингу: рухоме і нерухоме майно, що належить за чинним класифікатором до основних засобів, крім майна, забороненого до вільного продажу на ринку.

За схемою лізингу беруть у довгострокову оренду переважно сучасне устаткування, діагностичну апаратуру, контрольно-вимірювальні прилади, цілісні технологічні комплекси та лінії, міні-заводи «під ключ», медичне устаткування, сільськогосподарську техніку тощо. По закінченні терміну лізингового договору і виплати орендарем повної вартості майна й визначених відсотків це майно стає його власністю або, якщо це обумовлено умовами договору, повертається лізингодавцю.

За суб'єктним складом та характером участі суб'єктів лізинг поділяється на:

- **прямий (двосторонній) лізинг**, за якого виробник або продавець майна самостійно здає об'єкт у лізинг (фактично в одній особі поєднуються постачальник і лізингодавець, інколи кажуть про лізинг власника);

- **непрямий лізинг**, за якого передання майна відбувається через посередників. Класична форма непрямого лізингу базується на тристоронній угоді (постачальник — лізингодавець — лізингоотримувач), а «некласичні» різновиди непрямого лізингу можуть передбачати більшу кількість учасників та специфічний розподіл послуг;

- **зворотний лізинг (leaseback)**, склад учасників якого не відрізняється від складу контрагентів прямого лізингу, але майно здається в лізинг тій самій особі, в якій воно було закуплене (така ситуація можлива, коли виробник відчуває дефіцит фінансових, обігових коштів; він продає своє майно лізинговій компанії, а остання, у свою чергу, здає йому куплену власність; відтак виробник майна стає лізингоодержувачем);

- **груповий (пайовий) лізинг**, - це здійснення лізингу з участю суб'єктів лізингу на основі укладення багатостороннього договору та залучення одного або кількох кредиторів, які беруть участь у лізингових операціях, інвестуючи

свої кошти, при цьому сума інвестованих кредиторами коштів не може становити більше 80 % вартості набутого для лізингу майна;

- **складний лізинг**, в якому беруть участь багато кредиторів, гарантів, причому угода щодо лізингу може мати вигляд «угоди в пакеті».

За характером взаємодії та контрактними зобов'язаннями суб'єктів розрізняють:

- **чистий (нетто) лізинг (net leasing)**, за якого усі витрати з обслуговування, транспортування, монтажу, оподаткування, страхування об'єкта бере на себе лізингоотримувач, тож лізингові платежі «очищені» від цих витрат;

- **лізинг з послугами** («мокрый лізинг» (wet leasing)) — лізинг повним набором послуг супутніх (повне обслуговування обладнання, його ремонт, страхування, доставка) та спеціальних, що надаються лізингодавцем та включаються у лізингові платежі.

З огляду на **термін та повноту окупності** витрат лізингодавця всі лізингові операції поділяють на оперативний лізинг і фінансовий:

1) **оперативний лізинг** – лізинг з неповною окупністю, за якого витрати лізингодавця, пов'язані з придбанням майна, яке здають у лізинг, окуповуються лише частково за рахунок першого терміну оренди; по закінченні його майно передається іншому клієнту. При цьому ризик псування чи втрати майна лежить здебільшого на лізингодавцеві;

2) **фінансовий лізинг** – лізинг з повною окупністю, за якого витрати лізингодавця, пов'язані з придбанням майна, яке здають у лізинг, окуповуються повністю за перший термін оренди; сума орендної плати достатня для повної амортизації майна і забезпечує фіксований прибуток лізингодавцеві.

Особливостями фінансового лізингу є:

- участь третьої сторони – виробника чи постачальника об'єкта лізингової угоди;

- об'єктом лізингу є, як правило, нове обладнання, цілеспрямовано придбане для потреб лізингоодержувача;

- висока вартість об'єктів лізингових угод;

- тривалість лізингової угоди наближена до терміну служби об'єкта угоди;

- технічне обслуговування устаткування здійснюється підприємством постачальником або лізингоодержувачем.

З економічного погляду для учасників лізингової угоди кращим є фінансовий лізинг. Однак часто використовують оперативний лізинг, який є

зручним за умов, коли підприємство, що взяло в оренду обладнання, не цілком впевнене в успішності свого проекту і тому укладає угоду на короткий строк з наміром повернути обладнання, якщо потреби в ньому не буде.

Фінансовий лізинг здійснюють на різних умовах: з обслуговуванням, леверидж-лізинг, лізинг «у пакеті».

Лізинг з обслуговуванням – це угода, яка передбачає виконання лізингодавцем низки додаткових послуг, пов'язаних з утриманням і обслуговуванням майна.

Леверидж-лізингом є угода, за якою велику частку (за вартістю) майна, що здається в оренду, лізингодавець бере у третьої сторони.

Лізинг «у пакеті» – це система, за якою лізингоодержувачу надається технологічний комплекс, за якого будинки і споруди він купляє в кредит, а обладнання бере за договором оренди.

Лізинг створює переваги усім сторонам, що беруть участь в лізинговій угоді. Для лізингодавця він є одним із способів ефективного вкладення капіталу, ризик втрати якого невисокий, оскільки обладнання перебуває на балансі лізингодавця протягом усього терміну дії договору оренди. Для виробника (машинобудівних заводів) лізинг сприяє розширенню ринків і обсягів збуту продукції.

Переваги лізингу для лізингоодержувача полягають у тому, що:

- за наявності рентабельного проекту підприємець-початківець має можливість одержати устаткування і почати нове виробництво без великих одноразових витрат, які на першому етапі покриває лізингова компанія (однією із форм їх наступного повернення може бути продаж продукції, виготовленої на обладнанні, взятому на умовах лізингу);

- лізингові платежі відносять на собівартість продукції (послуг), що дає змогу зменшити базу оподаткування і податкові платежі;

- фінансовий лізинг (на відміну від інших його форм) характеризується тим, що термін оренди дуже близький до терміну служби устаткування, що сприяє швидшому технічному оновленню виробництва.

Найважливішими факторами, які слід брати до уваги при визначенні конкретних термінів лізингових договорів, є:

- термін служби устаткування, обумовлений його техніко-економічними характеристиками;

- норми амортизаційних відрахувань, а також порядок їхньої індексації, що визначається законодавчо;

- поява продуктивнішої техніки;

- кон'юнктура ринку позичкових капіталів і тенденції її розвитку.

Сучасні лізингові фірми дають орендарю право вибору постачальника необхідного йому устаткування, розміщення замовлення і приймання об'єкта угоди, що дає йому змогу вибрати найсучасніше обладнання і бути впевненим у його високих експлуатаційних характеристиках. Технічне обслуговування і ремонт цього устаткування залежно від умов договору здійснює підприємство-виробник або сам орендар (лізингоодержувач).

Розміри лізингових платежів завжди повинні бути обґрунтованими і прийнятними для обох сторін.

Одним із різновидів лізингових операцій є селенг. **Селенг** – це двосторонній процес, який є специфічною формою зобов'язання, що регламентується угодою майнового найму і полягає в передачі власником своїх прав у користуванні та розпорядженні його майном селенг-компанії за визначену плату. При цьому власник залишається володарем переданого майна і може при першій вимозі повернути його. Селенг-компанія залучає і вільно використовує на свій розсуд майно та окремі майнові права громадян і суб'єктів господарювання. Майном можуть бути різні об'єкти права власності: гроші, цінні папери, земельні ділянки, підприємства, будівлі, обладнання і т. п.

7.2.2. Франчайзинг

Франчайзинг – це форма співпраці між юридично та фінансово незалежними сторонами (компаніями та/або фізичними особами), в рамках якої одна сторона (франчайзер), що володіє успішним бізнесом, відомою торговою маркою, ноу-хау, комерційними таємницями, репутацією та іншими нематеріальними активами, дозволяє іншій стороні (франчайзі) користуватися цією системою на певних умовах.

Франчайзер (зазвичай велика батьківська компанія) зобов'язується постачати малу фірму або бізнесмена, що діють у межах обумовленої території, своїми товарами, рекламними послугами, відпрацьованими технологіями бізнесу. Фірма-франчайзі зобов'язується надати франчайзеру послуги в області менеджменту і маркетингу з урахуванням місцевих умов, а також інвестувати в його компанію (основні фонди) якусь частину свого капіталу. Франчайзі зобов'язується мати ділові контакти виключно з компанією-франчайзером, а також вести бізнес відповідно до її приписів.

Основні принципи співпраці за франчайзингом:

- франчайзер є власником торговельної марки, ноу-хау, комерційного

досвіду та ділової репутації, а також інших нематеріальних активів;

- франчайзер має перевірену та успішну бізнес-ідею;
- франчайзі керує справою під брендом франчайзера як відносно незалежний підприємець, франчайзі може бути як юридичною особою, так і фізичною особою-підприємцем, його заробітком є прибуток від діяльності.

- франчайзі сплачує вартість франшизи (одноразово), а також періодичні відрахування за користування франшизою (безпосередньо у формі платежів або побічно в націнках на товар, що купуються у франчайзера;

- франчайзі зазвичай є обмеженим у ціноутворенні, він має узгоджувати ціни товарів або послуг власного бізнесу;

- у більшості випадків франчайзі має можливість самостійно формувати асортимент у межах, визначених франчайзером;

- франчайзер передає франчайзі знання того, як власне необхідно вести діяльність (ноу-хау);

- принципи співпраці франчайзера і франчайзі регулює франчайзинговий договір, а інструкції, як власне вести діяльність, зібрані в операційному довіднику

Бренди, мережі яких в Україні розвиваються за франчайзингом, – це «Піца Челентано», «Форнетті», "Наша Ряба", «Fit Curves», «McDonalds», «Coca-Cola» та ін.

Франчайзинг має і переваги, і недоліки. **Переваги** полягають у тому, що фірма-франчайзі купує деяку гарантію свого існування, економить кошти на маркетингових дослідженнях, консультаціях та інших послугах професіоналів; має гарантію поставок сировини, матеріалів, напівфабрикатів; відкриває свою справу з меншим ризиком; отримує поради і підтримку від свого партнера - великої фірми. Зрозумілою також є зацікавленість великих фірм у розвитку франчайзингу. Вони розширюють сферу збуту своєї продукції, проникаючи на невеликі ринки, і, отже, мають інформацію для швидкого реагування на зміну попиту, залучають додатковий капітал, встановлюють строгий оперативний контроль за якістю продукції і послуг, вироблених і реалізованих оператором.

Недоліки франчайзингу:

- необхідність урахування інтересів партнера - великої компанії та інших власників акцій;

- необхідність регулярних відрахувань не від прибутку, а від обсягу продажів, що може поставити франчайзі у важкі фінансові умови;

- наявність права у продавця ліцензії перевіряти фінансову документацію;

- обмеження само ініціативи, обов'язковість дотримуватися методів ведення бізнесу, викладених в інструкції партнерської компанії, що може обмежувати можливості маневру й карається досить жорсткими санкціями.

7.2.3. Форфейтинг та факторинг

Форфейтинг - це вид симбіотичний фінансових операцій, які пов'язані з продажами в кредит та перекупкою експортно-імпортних контрактів.

Механізм форфейтинга: інвестор на безповоротній основі викуповує у постачальника контракт на постачання конкретного товару та розраховується за товар, отриманий покупцем. Відтак, покупець стає боржником форфейтора.

У форфейтинговій операції, як правило, є три учасника (три сторони):

- 1) продавець - експортер товару;
- 2) покупець – імпортер товару, який є одночасно і позичальником;
- 3) банк (форфейтингова компанія), що виступає в ролі кредитора та фактично приймає на себе супутні ризики (ризик неплатежу, валютний ризик, процентний ризик тощо).

Форфейтор виробляє викуп боргового зобов'язання позичальника, а позичальник повинен, зі свого боку, надати йому відповідну документацію, в якій вказана сума боргу, факт здійснення угоди (передачі товару) і факт отримання права Форфейтор на виручку, отриману після того, як буде реалізований товар.

Переваги форфейтингу (з точки зору продавця-експортера):

- можливість одержання грошових коштів відразу після відвантаження продукції або надання послуг, що поліпшує ліквідність експортера;
- наявність фіксованої процентної ставки по виплатах протягом усього строку кредитування;
- відсутність ризиків, оскільки експортер продає боргові вимоги форфейтеру на безповоротній основі, тобто без права регресу;
- можливість відтермінування сплати боргу та (або) сплата боргу по частинах;
- порівняльна простота та оперативність оформлення угоди;
- усі витрати, пов'язані з управлінням кредитом, приймає на себе форфейтор, що є зручним для покупця;
- конфіденційність (обов'язкова умова)

Недоліки форфейтинга (для експортера):

- потрібний високий рівень юридичної та фінансової грамотності покупця, їх обізнаність у нормах регулювання валютного обігу та поточною ситуацією на фондовому та кредитному ринку;

- в окремих випадках можливе ускладнення угоди внаслідок вимог до наявності надійного гаранта;

- більш висока, порівняно із кредитом, процентна ставка.

Переваги для форфейтера-імпортера: простота та оперативність в оформленні документації; вища маржа, ніж при кредитуванні; можливість реалізації куплених активів на вторинному ринку.

Недоліки для форфейтера: відсутність права регресу у разі несплати боргу; необхідність знання законодавства країни імпортера; необхідність нести ризики до погашення векселів; відповідальність за перевірку кредитоспроможності гаранта.

Факторинг — це операція, яка поєднує у собі низку посередницько-комісійних послуг з кредитуванням оборотного капіталу суб'єкта господарювання.

Фактично банк (факторингова компанія) купує рахунки-фактури постачальника за відвантажену продукцію, виконані роботи чи надані послуги.

Факторингові операції, крім купівлі права на вимогу боргу, включають:

- кредитування у вигляді попередньої оплати боргових вимог;
- ведення бухгалтерського обліку постачальника, зокрема реалізації продукції (роботи, послуг);
- інкасування дебіторської заборгованості постачальника;
- страхування постачальника від кредитного ризику.

За здійснення факторингових операцій фактор стягує з постачальника відповідну плату, розмір якої залежить від виду факторингу, кредитоспроможності постачальника, розміру процентної ставки за кредит, рівня ризиків, які несе фактор, а також від строку перебування ресурсів фактора в розрахунках з покупцем.

Переваги факторинга для постачальника:

- прискорене одержання грошових коштів за відвантажені товари (роботи, послуги);
- зменшення ризику появи сумнівних боргів;
- оперативність одержання кредиту;
- зменшення витрат, пов'язаних з обліком та інкасацією боргів.

Чи не єдиним *недоліком* є вища вартість цієї факторингової операції порівняно зі звичайним кредитом.

ТЕМА 8. ГЛОБАЛЬНІ НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ КОМУНІКАЦІЇ В ІННОВАЦІЙНІЙ СФЕРІ

8.1. Науково-технічні та інформаційно-комунікаційні чинники становлення глобальної моделі відкритих інновацій.

8.2. Міжнародний науково-технологічний обмін та його форми.

8.3. Інтернаціональна науково-технічна кооперація та її форми.

8.1. Науково-технічні та інформаційно-комунікаційні чинники становлення глобальної моделі відкритих інновацій

Становлення та розвиток *відкритої моделі* інноваційно-інформаційної економіки є закономірною відповіддю на виклики постіндустріальних реалій. Рушійного імпульсу цій моделі надають базові комплементарні *тенденції*, що зумовлюють та підсилюють одна одну. З огляду на реальний симбіоз та синтез інновацій і інформації, цілком логічно *першою* назвати *тенденцію інформатизації та комп'ютеризації*. Масове впровадження нових і новітніх цифрових та мікропроцесорних ІКТ, знімають ряд обмежень, пов'язаних із задоволенням інформаційних потреб людини і суспільства.

Комплексні зміни ведуть до таких широкомасштабних результатів, як:

- зростання обсягів об'єктизованої («відокремленої», але не відчуженої від суб'єкта) інформації;
- інтенсифікація інформаційних потоків з майже миттєвим зворотним зв'язком, розширення їх змістового наповнення, підвищення доступності й актуальності;
- здешевлення прийому-передачі інформації та її опрацювання, зменшення вартості тиражування й розповсюдження ІІТ, полегшення верифікації їх новизни й авторства;
- розширення можливостей оперативного задоволення потреб економічних суб'єктів, збільшення швидкості їх реагування на запити й виклики середовища, підвищення рівня якості управлінських компетенцій;
- зняття обмежень на обсяги трансльованої та архівованої інформації, зменшення ймовірності втратити важливі, але недооцінені й незатребувані у поточний момент дані;
- підвищення швидкості й ефективності технологій збирання та опрацювання даних та інформації, моніторингу інформаційних потоків,

зокрема, тих, де дотепер була неможлива безпосередня присутність людини, чий фізіологічні обмеження відігравали роль «вузької ланки» управлінських контурів «зворотного зв'язку»;

- штучна інтелектуалізація і масова автоматизація виробничих циклів, які частково звільнили людину від рутинних виробничих та управлінських операцій;

- спрощення та прискорення вертикального і горизонтального трансграничного трансферу інформації та баз даних;

- впровадження та поширення мережових телекомунікаційних online-технологій роботи з просторово-розподіленими даними. Завдяки їм для суб'єктів стискаються час і простір, відкриваються кордони, створюються можливості відповідно до потреб та інтересів знаходити, встановлювати та підтримувати контакти майже в будь-якому місці земної кулі.

«Контактне поле» учасників – зонований за щільністю, силою та ймовірністю взаємодій просторовий ареал дифузії ЗСІ – розширюється і наближається до кордонів ноосфери. Поточний стан та рівень розвитку мереж в інноваційно-інформаційній економіці визначають спроможність і схильність учасників «працювати» з новими й новітніми формами представлення знань та інформації, технологіями їх опрацювання. Водночас вони відображають наявність технологічних передумов у приватному і суспільному (державному) секторах для продукування, поширення та використання результатів розвитку інноваційно-інформаційної економіки.

Друга – тенденція креативізації економіки та суспільства, що узвичаює інноваційність як спосіб буття економічних акторів. Найбільш значущими об'єктивними факторами експансії економічної творчості є:

- певне виснаження природних резервів екстенсивного зростання, що спонукало до пошуку нетрадиційних (інноваційних) способів підтримання позитивної економічної динаміки;

- інноваційно-інформаційна революція, що прискорила інформаційні потоки, радикально реорганізувала комунікаційні взаємодії економічних суб'єктів, дозволила сформувати відкриту глобальну базу знань, інтенсифікувати процеси творення та дифузії інформаційно-інтелектуального продукту;

- масова автоматизація виробничо-технологічних циклів, що обмежила для людини вибір варіантів продуктивного використання й комерціалізації власних СЛС;

– досягнутий високий рівень життя в розвинутих країнах з відповідною орієнтацією виробництва на задоволення індивідуалізованих потреб споживача, безперервне оновлення номенклатури та диференціація спектра споживчих властивостей благ, що їх задовольняють; у цих умовах підвищення реального добробуту економічних учасників відбувається за рахунок унікальних нецінових та недохідних факторів, а якості життя – завдяки розширенню доступу до благ, пропонованих економікою вражень, індустрією розваг і мас-медіа; істотне розширення творчої практики індивідуалізації продуктів і послуг, у свою чергу, породжує додаткові ринки та створює нові альтернативні можливості для отримання прибутків і надприбутків; саме економічний добробут виконує важливу роль фундаменту, «платформи» розвитку інноваційно-інформаційної економіки з точки зору її ресурсозабезпеченості, здатності й готовності сприймати продуктові та процесові інновації.

Вагомий внесок у підвищення рівня відкритості інноваційної економіки належить *підвищенню мобільності людського капіталу*, зокрема, пов'язаному з поширенням у глобальному масштабі серед професійної еліти практики job shopping як альтернативи поступовому кар'єрному зростанню. Йдеться про самотійний неперервний пошук висококваліфікованими працівниками – носіями комерційних таємниць - більш привабливих сторонніх пропозицій з працевлаштування, їх жагу змін і готовність «кочувати» за більш високими доходами та преференціями. Ще одним аспектом проблеми є «втеча мізків» (brain draine), пов'язана з істотним поглибленням соціально-економічної нерівності країн світу і диференціацією умов для самореалізації та «соціального ліфту» особистостей, насамперед висококваліфікованих і талановитих. Отже, компанія, яка вкладає кошти в НДДКР і розвиток персоналу, в будь-який момент може втратити розробки разом із співробітниками, які спокусилися більшими вигодами й перейшли до конкурентів або створили власний венчурний бізнес-проект на базі набутих у компанії знань і вмінь, комерційних та технологічних таємниць. Щоб уникнути такої загрози й запобігти втратам, їй доцільно якомога раніше оприлюднити ЗЄІ про отримані нові результати та юридично закріпити за собою відповідні права на інтелектуальну власність. В аналогічний спосіб можна боротися з неумисним витоком стратегічно важливої ЗЄІ, хакерством чи технологічним шпіонажем. Останній активізуватиметься за загострення конкурентних відносин і збільшення виграшу лідерів у гонитві навипередки.

Четверта тенденція – *тенденція глобалізації конкурентних відносин і*

загострення конкурентної боротьби в економічному середовищі, де майже нівельовано територіальний чинник. Конкурентний тиск зумовлює зростання потреб розвитку та примушує економічних акторів швидше реагувати на зовнішні виклики та кон'юнктурні коливання, убезпечувати себе та власні активи від морального старіння, протидіяти стрімкому вичерпанню інноваційно-інформаційних джерел монопольної та диференціальної ренти.

Особлива роль каталізатора економічного розвитку належить певній лібералізації науково-технічної та інноваційної сфери – масовій відмові від тотального захисту новаційних таємниць від конкурентів та зменшенню бар'єрів у русі науково-технічної інформації та інноваційно-інтелектуальних продуктів теренами глобальної економіки. Причини ослаблення позицій слід шукати в самій природі знань і інформації, сучасній специфіці їх продукування та нерівномірності науково-технічного розвитку.

Насамперед ідеться про відомі парадокси евристики і стохастичність творчих пошуків з іманентною їм непередбачуваністю та множинністю супутніх отриманих результатів. Звісно, що лише частина з них тісно корелюватиме з бізнес-стратегією самого розробника та, з огляду на ресурсні обмеження, ефективно використовуватиметься. Залишок же може стати в нагоді комусь іншому. Здоровий глузд підказує: якщо є хоч мінімальний шанс комерціалізувати такий результат, скорочуючи витрати та підвищуючи віддачу внутрішнього портфеля інтелектуальної власності, то цим слід скористатися. Тим більше що через посилення тенденцій інтелектуалізації та креативізації абсолютні обсяги відносно зайвої науково-технічної інформації та об'єктів інтелектуальної власності щороку збільшуються.

Адекватним чином змінюється ставлення до об'єктів інтелектуальної власності та авторського права. Нарівні з високотехнологічним основним капіталом і наукомісткою продукцією вони починають розглядатись як товар (потенціальний ринковий актив, джерело доходів і підойма впливу на контрагентів), яким слід взаємовигідно обмінюватися з іншими суб'єктами інноваційно-інформаційної діяльності, особливо якщо він виходить за межі наявної спеціалізації учасників і не становить для них безпосередньої практичної цінності.

Найперспективнішими формами комерційного обміну є:

– купівля-продаж ІІТ (патенти на винаходи, промислові зразки, корисні моделі, копірайти, ноу-хау, товарні марки (знаки), програмне забезпечення для ПЕОМ, бази даних, топології інтегральних схем, дозвольні ліцензії тощо) з

повним чи частковим передаванням прав власності;

- інсорсинг і аутсорсинг інтелектуальних та інноваційно-інформаційних послуг (НДДКР, інжиніринг, консалтинг);

- продаж запроваджених технологій за умов, що експорт або імпорт машин і устаткування супроводжується переданням проектної документації та технологічної інформації про принципи їх функціонування.

Дедалі актуальнішими стають такі форми підключення до комерційних мереж і поділу ризиків, як стратегічні партнерства, альянси та холдинги; франчайзинг; прямі венчурні інвестиції, які повністю або частково набувають форми ІПП. Тип створених дочірніх венчурних компаній (Seed, Start up, Spin off, Early stage, Expansion) визначатиметься відповідно до стану інновації, обсягу ресурсів і конкретних заходів, необхідних для доведення її до форми, яка зацікавить потенціальних споживачів.

Водночас усвідомлюється, що за наявної швидкості перемін унеможлиблюється задоволення інноваційних потреб і інтересів виключно за рахунок власних матеріальних, трудових та фінансових ресурсів. Зростаюча складність та мультидисциплінарний характер роблять результативні наукові дослідження, НДДКР та інновації все ризикованіше і дорожче. Відповідні витрати подвоюються кожні 7-10 років. Вимога їх самоокупності передбачає все ширшу й глибшу диференціацію сфер застосування інновацій.

Тож за наявної швидкості технологічних та економічних змін, подорожчання НДДКР та інноваційного капіталотворення унеможлиблюється задоволення інноваційних потреб економічних акторів виключно на власній ресурсній базі. Як наслідок, ефективність інноваційної автаркії знижується, що спонукає творців та інноваторів до більш активного використання переваг поділу та кооперації інтелектуальної праці, реорганізації моделі співпраці із середовищем у напрямі підвищення міри її відкритості, урізноманітнення форм інноваційних контактів та операцій, у т.ч. зовнішньоекономічних.

8.2. Міжнародний науково-технологічний обмін та його форми

Міжнародний технологічний обмін - це сукупність економічних відносин між іноземними контрагентами з приводу використання результатів науково-технічної діяльності, що мають наукову й практичну цінність.

Процес міжнародної передачі технології містить у собі:

- а) відбір і придбання технології;
- б) адаптацію й освоєння придбаної технології;
- в) розвиток місцевих можливостей по вдосконаленню технології з урахуванням потреб національної економіки.

Міжнародне правове тлумачення поняття "технологія":

- набір конструкторських рішень, методів і процесів виробництва товарів і надання послуг;
- матеріалізована або упередметнена технологія, наприклад, у вигляді устаткування, машини тощо.

Етапи розвитку міжнародного технологічного обміну:

- 1) використання нових технологій лише на власних підприємствах і продаж нової продукції на ринку (до промислового перевороту в XVIII ст.);
- 2) використання нових технологій не лише на власних підприємствах, а і їх продаж іншим виробникам в умовах ускладнення фінансової, виробничої й ринкової ситуації (XVIII – XIX ст.);
- 3) міжнародний обмін технологіями зростає до обсягів, що дозволили виділити його в окрему форму міжнародних економічних відносин, виникнення світового ринку технологій (середина XX століття).

Причини, що обумовили швидкий розвиток міжнародного обміну технологіями.

1) на рівні країни - це нерівномірність розвитку різних країн світу в науково-технічній сфері, що насамперед пов'язане з недостатнім обсягом витрат на НДДКР у більшості країн і з розходженням цілей їх застосування:

- для промислово-розвинених країн придбання технології сприяє модернізації виробничого апарата в різних галузях;
- для країн, що розвиваються, - це засіб подолання технологічної відсталості й створення власної промисловості, орієнтованої на задоволення внутрішніх потреб;

2) на рівні організації (фірми) придбання технології сприяє:

- розв'язанню конкретних економічних і науково-технічних проблем;
- подоланню обмеженості науково-технічної бази окремого підприємства, браку виробничих потужностей й інших ресурсів;
- одержанню нових стратегічних можливостей розвитку (табл. 8.1).

Основні переваги експорту та імпорту інтелектуального продукту

Інтелектуальний продукт та технології

Переваги експорту

- одержання додаткових доходів (інтелектуальної ренти) у національній чи іноземній валюті на разовій чи систематичній основі;
- підвищення прибутковості власного портфелю інтелектуальної власності;
- ринкова капіталізація активів;
- непряме розширення сфери впливу, наближення до зовнішніх товарних ринків, ємність яких зростає, отримання преференцій у боротьби за них;
- формування попиту на комплекс супутніх ліцензій та послуг з боку осіб, пов'язаних ліцензійними угодами;
- уникнення проблем, пов'язаних із експортом товарів, в яких матеріалізовано інтелектуальний продукт;
- установлення контролю над закордонною фірмою-конкурентом через певні умови ліцензійної угоди (обсяг виробництва, участь у прибутках, толінг, комерційна компенсація тощо);
- забезпечення доступу до іншого нововведення через "перехресне" ліцензування;
- можливість більш ефективного удосконалення об'єкта ліцензії за участю покупця.

Переваги імпорту

- доступ до нововведень більш високого технічного рівня, модернізація виробничих потужностей;
- отримання нових стратегічних можливостей розвитку;
- подолання вузькості власної науково-технічної бази та нестачі (дефіциту) ресурсів;
- зменшення валютних витрат на товарний імпорту й забезпечення використання національного капіталу й робочої сили;
- економія витрат, насамперед, пов'язаних із НДДКР;
- поділ ризиків;
- покращення іміджу, підвищення репутації в очах потенційних партнерів і клієнтів;
- розширення експорту продукції, що виготовляється із застосуванням імпортованих технологій, в перспективі зменшення рівня імпортозалежності;
- гарантія освоєння продукту або процесу за допомогою продавця, що забезпечує, як правило, технічну адаптацію нововведення та в поодиноких випадках її інвестиційну підтримку.

Суб'єктами світового ринку технологій виступають:

- держави;
- фірми;
- університети;

- фізичні особи (учені й фахівці).

Об'єктами світового ринку технологій є:

- результати інтелектуальної діяльності в упредметненій формі (різні агрегати, устаткування, інструменти, технологічні лінії тощо);
- результати інтелектуальної діяльності в неупредметненій формі (різного роду технічна документація, знання, досвід тощо).

Сегменти світового ринку технологій:

1. Ринок об'єктів інтелектуальної власності (патентів і ліцензій).
2. Ринок науко- і технологічноємної продукції, їх корисних моделей та промислових зразків.
3. Ринок високотехнологічних послуг.
4. Ринок високотехнологічного капіталу.
5. Ринок науково-технічних фахівців.

Провідну роль на всіх сегментах світового ринку технологій грають розвинені країни: Великобританія, Німеччина, США, Франція й Японія (понад 60% світового ринку технологій).

Особливості сучасного міжнародного обміну технологій:

1. Світовий ринок об'єктів інтелектуальної власності та технологій сприяє інтелектуалізації світової економіки в цілому.

2. Стратегія поведінки ТНК на світовому ринку технологій стосовно незалежних суб'єктів (країн та фірм) визначається життєвим циклом технології:

-I етап - перевага віддається продажу готової продукції, у якій реалізуються нові ідеї;

-II етап - технологічний обмін супроводжується або здійснюється у формі прямих іноземних інвестицій (ПІІ);

-III етап - чисте ліцензування, тобто придбання прав власності на технологію, її використання.

3. Провідну роль грає внутріфірмовий міжнародний обмін технологій.

4. Технологічний розрив, що існує між різними групами країн, обумовлює багатоступінчасту структуру світового ринку технологій:

а) високі технології (унікальні та прогресивні) є об'єктами обміну між розвиненими країнами.

б) низькі (морально застарілі) і середні (традиційні) технології розвинених країн є новими для країн, що розвиваються, та країн з перехідною економікою.

Основні форми передачі технології:

1. *На некомерційній основі*, якщо між сторонами не виникає грошових зобов'язань:

- *науково-технічні публікації* - наукова, технічна й навчальна література, комп'ютерні банки даних, довідники й аналітичні дослідження, технічні стандарти й інструкції, фірмові каталоги й проспекти, патентні описи;

- *особисті контакти вчених і фахівців* в процесі обміну інформацією на міжнародних конференціях, виставках, симпозіумах, семінарах, а також у результаті відряджень за кордон, навчання, стажувань;

- *міграція вчених і фахівців*, або так звана "втеча умів".

2. *На комерційній основі*, коли покупець оплачує передані продавцем науково-технічні знання, як-от: міжнародна торгівля ліцензіями; продаж втілених технологій; франчайзинг; лізинг, рейтинг та хайринг; інжиніринг; науково-технічна кооперація.

3. *Кримінальні форми передачі технології*:

- *промислове шпигунство* - передача, викрадення або збирання з метою передачі іноземній державі або компанії відомостей у науково-технічній і виробничій сферах, що становлять державну або комерційну таємницю;

- *технічне піратство* - масовий випуск і продаж технологій-імітацій тіньовими структурами.

8.3. Інтернаціональна науково-технічна кооперація

Інтернаціональна науково-технічна кооперація реалізується у формі науково-технічних **стратегічних альянсів** — *стабільних об'єднань підприємств різних країн між собою і з науковими установами, на основі угоди про спільне вирішення науково-технічних проблем.*

Транснаціональні стратегічні альянси (ТСА) зазвичай утворюються об'єднання транснаціональні корпорації (ТНК).

ТСА — нова форма концентрації капіталу, особлива організаційна форма міжфірмових, міжкорпораційних зв'язків двох або більше компаній, у межах

якої здійснюється довгострокова координація економічної діяльності учасників з метою реалізації масштабних виробничих проектів, максимізації результатів технологічної кооперації, скорочення тривалості інноваційних процесів, зниження вартості та ризикованості виробництва, поліпшення умов доступу до певних ринків.

До участі в альянсі спонукає зростання вартості досліджень у високотехнологічних галузях, підвищення рівня ризику у сфері нового бізнесу, інтенсифікація технологічних процесів, можливість оперативно використовувати науково-технічні досягнення партнерів з відносно меншими витратами, одержання оперативної інформації щодо винаходів, новацій, залучення до співпраці партнерів та науковців.

Найпоширенішими видами стратегічних альянсів є концерни, консорціуми, холдинги, фінансово-промислові групи та спільні підприємства.

Концерн - об'єднання підприємств, а також інших організацій, на основі їх фінансової залежності від одного або групи учасників об'єднання, з централізацією функцій науково-технічного і виробничого розвитку, інвестиційної, фінансової, зовнішньоекономічної та іншої діяльності.

Консорціум (лат. consortium — співучасть, спільність) — об'єднання підприємств різних профілю та розміру, різних форм власності зі збереженням повної господарської самостійності для досягнення певних бізнес-цілей, зокрема в сфері науково-технічного та інноваційного розвитку. Більшість консорціумів юридично оформлюється як *спільне підприємство*.

Холдинг (англ. holding — тримати, затримувати) є типом акціонерного товариства, що створюється для володіння контрольним пакетом акцій інших підприємств з метою контролю та управління їхньою діяльністю. Більшість корпорацій та інших об'єднань у розвинутих країнах мають холдингову форму організації. При цьому очолює чисельні підприємства, банки, що мають юридичну самостійність, головна фірма, яка володіє їхніми контрольними пакетами, що надає всій структурі характеру цілісності і керованості.

Холдингова система є гнучкою і адаптивною, що дозволяє головній компанії ефективно управляти всією інтегрованою структурою, а дочірні підприємства можуть зосередитися на оперативній діяльності та перетворитися в центри прибутку. Це дозволяє створити умови для постійного розрахунку витрат і безперервного аналізу економічних результатів окремих організаційних одиниць. При цьому господарський та інноваційний ризик розподіляється на певну кількість дочірніх підприємств, які з моменту реєстрації вестимуть самостійну комерційну діяльність. Ліквідація чи

банкрутство одного з дочірніх підприємств не вплине вагомо на фінансове становище інших.

ТЕМА 9. МАРКЕТИНГ ІННОВАЦІЙ

9.1. Поняття, принципи та основні завдання маркетингу інновацій

9.2. Маркетингові дослідження попиту на інновації

9.3. Споживачі інноваційної продукції та їх класифікація

9.4. Особливості стимулювання попиту на інноваційну продукцію. Маркетингові стратегії подолання споживчого опору інноваціям на ринку

9.1. Поняття, принципи та основні завдання маркетингу інновацій

Маркетинг – це аналіз, втілення в життя, а також контроль за прийняттям рішень щодо комплексу маркетингу (продукт, ціна, просування, розповсюдження) для задоволення потреб клієнта та його очікувань як ключових моментів на шляху досягнення цілей і виконання завдань організації.

Вихідна ідея маркетингу: будь-яке господарське рішення повинно прийматися виходячи з аналізу ринкової ситуації та тенденцій її зміни, а також з урахуванням імовірної реакції ринку на прийняте рішення.

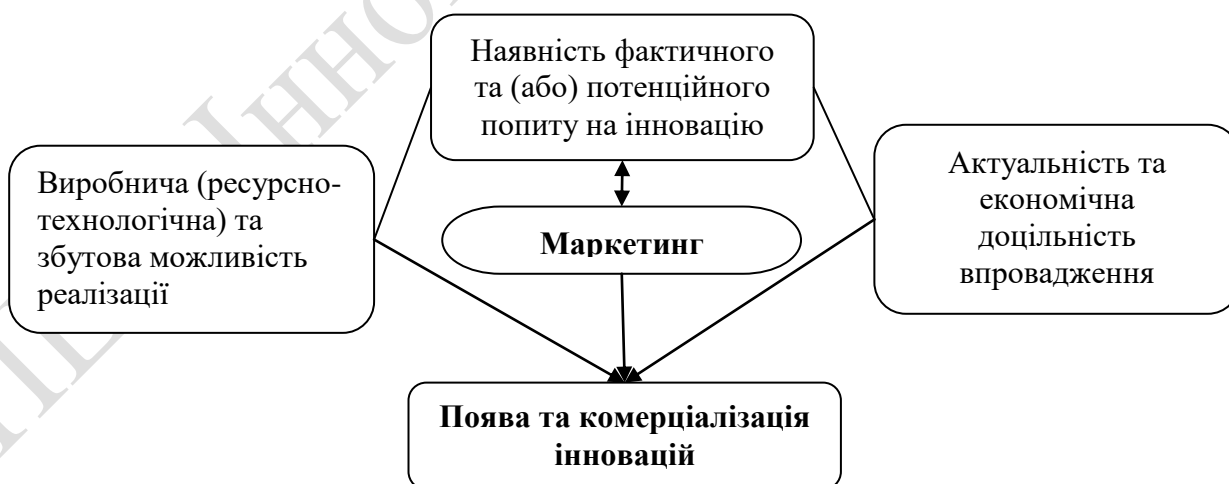


Рис. 9.1. Передумови прийнятті рішення щодо появи та комерціалізації інновацій

Маркетинг інновацій – це:

➤ система організації, керування й аналізу інноваційного процесу на основі маркетингової інформації й за допомогою сучасних засобів маркетингу (дослідження ринку, сегментація, просування, товарна та цінова політика, реклама, комунікації);

➤ систематична активність щодо розробки й просування на ринку нових товарів, послуг та технологій для задоволення потреб і запитів споживачів (та суспільства) у більш ефективний, ніж у конкурентів, спосіб на основі підвищення потенціалу підприємства, пошуку нових напрямів і засобів його використання з метою отримання прибутку і забезпечення умов тривалого виживання й розвитку на ринку.

Функції маркетингу інновацій:

- *аналітична* (вивчення ринку, споживачів, конкурентів, товарної структури ринку, аналіз внутрішнього середовища підприємства, зокрема його інноваційного потенціалу),
- *виробнича* (розробка та обґрунтування ініціатив щодо організації виробництва нових товарів (послуг),
- *збутова* (організація системи руху товарів, проведення цілеспрямованої товарної політики, організація сервісу, проведення цілеспрямованої політики збуту),
- *управлінська та контрольна* (планування, інформаційне забезпечення, управління якістю і конкурентоздатністю продукції, комунікаційне забезпечення управління маркетингом, моніторинг та аналіз).

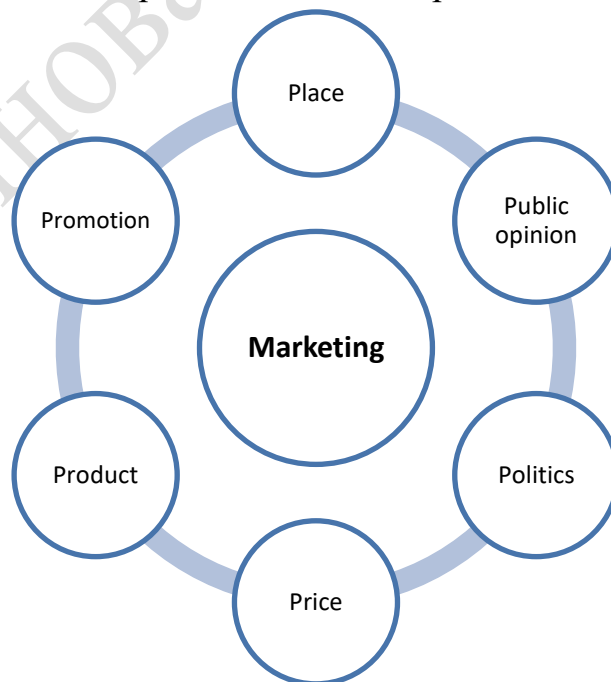


Рис.9.2. Концепція маркетингового управління ”6Р” Ф. Котлера

(Джерело: Котлер Ф. Новые маркетинговые технологии. Методики создания гениальных идей / Ф. Котлер, Ф. Триас де Без. – СПб. : Нева, 2004. – 192 с. (С.47))

Принципи маркетингу інновацій:

- націленість на досягнення кінцевого практичного результату;
- орієнтація на довгострокову перспективу, що вимагає ретельної уваги до прогнозних досліджень;
- захоплення певної частки ринку відповідно до довгострокової мети, яка поставлена перед інноваційним проектом;
- інтеграція дослідницької, виробничої та маркетингової діяльності в систему менеджменту підприємства;
- застосування взаємозалежних і взаємоузгоджених стратегій і тактики активного пристосування до вимог потенційних споживачів інновації з одночасним цілеспрямованим впливом на їх інтереси.

Таблиця 9.1

Основні відмінності між маркетингом відомого товару та інноваційного товару

Характеристики	Маркетинг відомого товару	Маркетинг інновацій
Мета маркетингової діяльності	Задоволення потреб споживачів	Формування попиту на інновацію або адаптація інновації до потреб споживачів
Цільові споживачі	Пізні послідовники і аутсайдери	Новатори і ранні послідовники
Товарна політика	Не значні модифікації товару (псевдоінновації), обслуговування клієнтів	Політика товарного пристосування інновації відповідно до потреб цільових споживачів; навчання і обслуговування клієнтів
Цінова політика	Стратегії ціноутворення для відомого товару	Стратегії ціноутворення для нового товару (стратегії "зняття вершків" або "проникнення на ринок").
Методи розповсюдження	Канали збуту довші	Канали збуту коротші
Комунікаційна політика	Акцент на рекламі, що нагадує та переконує; інші складові системи просування	Акцент на персональних продажах та рекламі, що інформує і пояснює; зв'язки з громадськістю.
Зв'язок із споживачами	Менш тісна співпраця, відносини на коротший період	Тісна співпраця, зв'язок тісніший
Процес прийняття рішень про придбання	Простіший	Складний, вимагає залучення широкого кола фахівців та формування купівельного центру

Маркетингові інновації - розробка та застосування нових методів і прийомів маркетингу.

Об'єкти маркетингових інновацій:

- створення нових ринків чи ринкових сегментів;
- нові методи реклами та збуту;
- брендинг (ребрендинг);
- нові способи просування товару;
- створення нових товарів і послуг;
- інновації у ціноутворенні;
- нове позиціонування (сприйняття) товару тощо.

Економічний ефект маркетингової інновації аналогічний ефекту від продуктової інновації та передбачає зростання доходу від реалізації продукції:

$$\Delta Q = Q \cdot \varphi \cdot \mu,$$

де: ΔQ - зростання доходу від інновації;

Q - досягнутий обсяг продажів підприємства у фінансовому вираженні до нововведення;

φ - коефіцієнт зростання продажів в результаті нового методу маркетингу, просування на ринок або призначення ціни;

μ - коефіцієнт зростання продажів в результаті змін в дизайні або упаковці продажів.

9.2. Маркетингові дослідження попиту на інновації

Об'єкти маркетингових досліджень:

• ринки збуту (товари, товарний асортимент, споживачі як носії потреб в інноваційних благах та послугах, тенденції розвитку (динаміка продаж), стадія життєвого циклу, ємність ринку та прогноз майбутнього попиту тощо);

- технології та засоби збуту;
- навколишнє позаринкове середовище.

Методи маркетингових досліджень:

I. За технікою виконання:

• "кабінетні" (непрямі) дослідження, що виконуються на основі вторинної інформації (довідкові матеріали, періодика, бюлетні, комп'ютерні бази даних тощо);

• "польові" (прямі) дослідження, які фіксують інформацію про об'єкт, що цікавить, у момент та в місцях її виникнення (опитування, анкетування, спостереження, експеримент);

• *пілотні* (пробний маркетинг) як метод прогнозування збуту нових товарів, виходу на нові ринки або використання нових каналів збуту, тобто

метод випробування нових елементів комплексу маркетингу фірми.

II. За змістом:

- колективні та індивідуальні *методи експертних оцінок*;
- *методи статистичної екстраполяції* (метод тренда або продовження динамічних рядів);
- *трендвотчінг* – (від англ. trend – «тенденція», watching – «спостереження») означає діяльність, що спрямована на спостереження за новими тенденціями;
- *методи економіко-математичного моделювання*, побудови багатофакторних моделей з використанням ЕОМ (наприклад, метод сегментної регресії і головних компонентів, метод багатокрокового регресійного аналізу і ін.);
- *метод сценаріїв (теорія ігор)*;
- *комбіновані методи*.

III. За частотою проведення:

- *систематичні дослідження*, що проводиться в реальному масштабі часу у зв'язку з вирішенням повсякденних, *господарських* завдань (оцінювання обсягів збуту в пунктах продажу товарів, вивчення стану складських запасів, поведінка конкурентів тощо);
- *спеціальні дослідження*, потреба в яких виникає у випадках, коли перед учасником маркетингового процесу *виникають* виключні проблеми, що виходять за межі поточної практики організації збуту;
- *панельні дослідження*, що проводяться протягом тривалого часу на одній і тій самій групі на незмінну тему, *наприклад*, з вивчення витратної частини сімейного бюджету.

IV. За ступенем охоплення джерел інформації:

- *суцільні дослідження* - охоплюють усіх носіїв необхідних відомостей;
- *вибіркові дослідження* - дослідження відібраної сукупності носіїв інформації, що має ознаки, характерні для ринкового сегменту, проблеми якого стали причиною здійснюваного дослідження.

V. За об'єктами дослідження:

- *демоскопічні дослідження*, які передбачають вивчення поведінкових аспектів діяльності учасників маркетингового процесу (сприйняття, думки, мотиви, реакції);
- *екоскопічні дослідження*, що мають на меті оцінити економічні аспекти збуту (ціни, оборот, прибуток, кількість одиниць проданого товару).

VI. За організацією проведення:

- дослідження, проведені власними силами фірми (створення спеціального підрозділу зі специфічними функціями чи тимчасового творчого колективу, що об'єднує фахівців ряду зацікавлених підрозділів для вирішення актуальної задачі);
- дослідження, що проводяться спеціалізованими консалтинговими фірмами;

VII. За метою дослідження:

- пошукове дослідження, основним завданням якого є забезпечення розуміння проблеми, яка стоїть перед дослідником;
- підсумкове дослідження, необхідне для того, щоб допомогти топ-менеджеру у визначенні, оцінюванні та виборі найкращого варіанту дій, який можна застосувати в даній ситуації;
- дескриптивне дослідження - тип підсумкового дослідження, метою якого є опис певних ринкових ситуацій чи товарів;
- профільне дослідження - тип дослідження, що містить збирання інформації з будь-якої вибірки елементів генеральної сукупності лише один раз;
- повторне дослідження — різновид панельного дослідження, що містить фіксовану вибірку з елементів генеральної сукупності, характеристики якої змінюються повторно. Вибірka залишається незмінною з плином часу, забезпечуючи таким чином ряд картин, які, разом узяті, дають яскраву ілюстрацію ситуації та змін;
- причинно-наслідкове дослідження - тип підсумкового дослідження, основне завдання якого - отримання доказів існування причинно-наслідкових зв'язків.

VIII. За характером результатів:

- якісні, що використовуються для визначення тенденцій на споживчому ринку насамперед уточнення гіпотези щодо цільового ринку, й надають результати у формі оціночних суджень (більше, менше, прийнятне, неприйнятне, так, ні, у цілому і так далі);
- кількісні, що використовуються для розрахунків обсягу ринку й відповідають на запитання "скільки?" за допомогою чітко вимірних результатів.

Дослідження товару має на меті відповісти на запитання, наскільки товари, що вироблятимуться підприємством, відповідають потребам, смакам,

бажанням споживача (їх конкурентоспроможність). *Предмет аналізу* – споживчі властивості товару, переваги і недоліки порівняно зі зразками, уже наявними на ринку.

Конкурентоспроможність товару – це сукупність характеристик продукту та послуг, які супроводжують його продаж і споживання і які відрізняють його від продуктів-аналогів за ступенем задоволення потреб споживача, за рівнем затрат на його придбання і експлуатацію.

Таблиця 9.2

Конкурентоспроможність товару та її складники

Складові конкурентоспроможності	
Якість товару (пріоритетні властивості для споживача)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ техніко-економічні показники якості продукції; ➤ якість технології виготовлення продукції; ➤ експлуатаційні характеристики (надійність, довговічність, безпечність); ➤ екологічні показники; ➤ ергономічні показники (шум, вібрація, запорошеність тощо); ➤ естетика; ➤ відповідність стандартам; ➤ патентна чистота;
Маркетингова	<ul style="list-style-type: none"> ➤ цінова стратегія; ➤ правильність побудови збутової мережі; ➤ повнота врахування запитів споживачів; ➤ стимулювання продаж; ➤ рекламна діяльність;
Комерційна	<ul style="list-style-type: none"> ➤ форми і методи поставки товару; ➤ умови та форми платежу; ➤ способи задоволення реклаमाцій; ➤ строки та умови поставки;
Економічна	<ul style="list-style-type: none"> ➤ витрати на використання і утилізацію; ➤ витрати та строки здійснення ремонту; ➤ постачання запчастин; ➤ кількість обслуговуючого персоналу; ➤ витрати на перепідготовку персоналу;
Імідж та престиж	<ul style="list-style-type: none"> ➤ авторитет у споживачів товарного знаку; ➤ частка продаж фірми у загальному обсязі продаж та динаміка її зростання ➤ авторитет країни, де продукується товар.

Метою вивчення покупця є виявлення і детальне дослідження тих категорій осіб (покупців і споживачів), котрим адресована продукція фірми, а також їхніх навичок і мотивів, якими вони керуються у своїй поведінці на ринку. При цьому головним критерієм часто береться розподіл споживачів за рівнем прибутку і соціального стану, а додатковими - вік покупця, склад його родини, місце проживання тощо.

Інформаційно-методичною основою сегментації ринку і типології споживачів є *панельні обстеження*. **Споживча панель** - це вибіркова сукупність споживачів, призначена для систематичних спостережень за заздалегідь розробленими програмам.

Для експертного опитування чи анкетування покупців із метою з'ясування їхнього ставлення до споживчих характеристик товару використовуються диференційовані методи оцінок.

Широко застосовується так звана шкала Озгуда, з допомогою якої можна виразити як найкраще, так і найгірше ставлення до товару. Вона має такий вигляд: хороший (1) поганий (7). Покупцеві дається можливість висловити своє ставлення до товару, обравши одну із семи можливих оцінок: чудовий (1), дуже гарний (2), гарний (3), посередній (4), поганий (5), дуже поганий (6), нікуди не придатний (7). Відповіді покупців підсумовуються і виводиться загальна купівельна оцінка, яка тим вища, чим менша сума балів.

Метою дослідження ринку є визначення його фактичного та потенційного розміру, прогнозування динаміки попиту та продаж на майбутнє, виявлення незадоволених та прихованих ринкових потреб споживачів (табл. 9.3), окреслення вільних ніш (сегментів), визначення ступеня привабливості ринку для майбутньої експансії (табл. 9.4). Тобто, надання кількісної оцінки існуючих і потенційних можливостей збуту продукції фірми із врахуванням політики сегментації та ринкового позиціювання фірми та товару на ринку.

Таблиця 9.3

Порівняльна характеристика методів виявлення прихованих, але не ідентифікованих (нерозпізнаних) потреб

Сутність методу	Переваги	Недоліки
Пробний маркетинг: виводять обмежені партії товару на невеликі ділянки ринку, які є достатньо репрезентативними. Таким чином визначають реакцію споживачів на товар, перевіряють методи збуту і стимулювання.	На практиці перевіряється відповідність характеристик товару запитам споживачів, а також адекватність заходів комплексу маркетингу розвитку ситуації на ринку. Дозволяє своєчасно виявити проблеми і внести необхідні корективи, щоб уникнути грубих прорахунків.	Значні витрати часу і коштів. Достовірність результатів залежить від подібності пробних ділянок і цільового ринку в цілому. Випробування розкривають наміри інноватора конкурентам, які можуть діяти на випередження.
Імітаційне ринкове тестування: імітують повномасштабне ринкове випробування у місцях реалізації. Наприклад, з числа потенційних споживачів вибирають зацікавлених і проводять з ними експеримент, імітуючи процес вибору (з ряду альтернатив) і купівлі товару	Дозволяє оцінити відповідність товару запитам споживачів і реальне ставлення споживачів до товару, порівняти ставлення споживачів до нового товару і його конкурентів, встановити ймовірність повторних закупок.	Практично неможливо оцінити послуги. Досить складним є тестування дорогих товарів автомобілів, літаків, верстатів тощо

Сутність методу	Переваги	Недоліки
(широкого вжитку) у реальному магазині чи імітованому. Споживачам можуть навіть видати гроші для закупівлі, при цьому він сам обирає – купити новинку чи товари конкурентів.		
Імітаційне комп'ютерне моделювання: передбачає моделювання ринкових ситуацій і поведінки споживачів у разі появи на ринку нових товарів. Для моделювання застосовують імітаційні моделі, реалізовані у вигляді комп'ютерних програм	Надає можливість попередньо оцінити можливу реакцію споживачів на нові товари в ситуаціях, коли реальна розробка товару і його виведення на ринок є високовартісним і технічно складним. Це дозволяє ще на етапі розробки задуму товару чи на етапі бізнес-аналізу оцінити ринкові перспективи товарної інновації, внести необхідні корективи й уникнути грубих прорахунків. Не розкриває задумів інноватора конкурентам.	Вимагає розробки складних імітаційних моделей і комп'ютерних програм. Потребує глибоких знань психології споживачів, мотивації їх поведінки тощо. Точність результатів залежить від адекватності моделей.

Одним з найбільш поширених методів виявлення прихованих потреб споживачів і переведення їх в явні є *метод SPIN* (розробник та популяризатор Ніл Рекхем, 1987 р.). Даний метод базується на проведенні опитування споживачів за чотирма групами питань:

1) ситуаційні питання (**Situation questions**) – загальні питання, які налагоджують зв'язок зі споживачами з приводу необхідної тематики (наприклад, чи є в вас пральна машина-автомат? якими порошками ви користуєтесь?);

2) проблемні питання (**Problem questions**) – дозволяють виявити, що саме не задовольняє споживачів (наприклад, що вас не влаштовує у вашому пральному порошку?);

3) витягуючі питання (**Implication questions**) – дозволяють витягти проблеми та незадоволення назовні, тобто зробити приховані потреби явними (наприклад, тобто, якби ваш порошок мав кращий аромат (чи кращу консистенцію, чи щось інше) це допомогло б вам покращити прання? – в даному випадку особа, яка проводить опитування визначає які саме функції, характеристики необхідні для того чи іншого товару, щоб він задовольняв приховані потреби, тобто вирішував проблеми);

4) направляючі питання (**Need-payoff questions**) – ті, які дозволяють споживачу прийняти вигідне для нього та підприємства рішення своєї проблеми (у даному випадку особа, яка проводить опитування, говорить про

переваги та можливості того підприємства, на яке працює, зауважуючи при цьому що всі існуючі проблеми споживачів їх товар може вирішити).

Окремим напрямом маркетингу інновацій є позиціонування інноваційного товару та торгової марки.

Позиціонування - розробка і створення іміджу товару таким чином, щоб він зайняв у свідомості цільових покупців гідне місце, відмінне від становища товарів-конкурентів, та сприймався ними як товар із порівняно вищими споживчими перевагами. Це завдання особливо актуальне, коли прийнята диференційована стратегія охоплення ринку, що вимагає замість вибору єдиної позиції на всьому ринку позиціонування в кожному сегменті.

На стадії позиціонування фірма вирішує питання:

- які відмінні властивості і вигоди, на які сприятливо реагують споживачі;
- як сприймаються позиції конкуруючих марок і фірм щодо цих властивостей;
- які маркетингові кошти найкраще підходять для того, щоб зайняти і захистити обрану позицію.

Типи позиціонування торгової марки:

- акцентування на відмітну(і) рису(и) товару;
- акцентування на вигодах, отриманих у разі придбання та використання фірмової продукції, або на можливостях вирішення певної проблеми за результатами відповідного споживчого вибору;
- акцентування на особливому способі використання товару;
- орієнтованість на певну групу клієнтів;
- контраст порівняно із конкуруючої маркою чи узагальненим образом конкурента;
- порівняння із певною категорією товарів та фокус на «розриві» якості.

Таблиця 9.4

Фактори привабливості ринку

Ринковий потенціал	<ul style="list-style-type: none"> ➤ величина поточного попиту; ➤ місткість ринку і ринковий потенціал; ➤ темпи розширення ринку; ➤ стадія життєвого циклу; ➤ можливості для диференціації (різноманітності) конкурентних пропозицій; ➤ ступінь задоволення ринку поточною пропозицією; ➤ еластичність попиту; ➤ купівельна спроможність споживачів; ➤ циклічність/сезонність попиту тощо.
--------------------	---

Економічні і технологічні чинники	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ступінь інтенсивності капіталовкладень на ринку (інвестування); ➤ виробничі потужності галузі промисловості, що цікавить нас; ➤ завантаження виробничих потужностей; ➤ рівень і зрілість використовуваних технологій; ➤ здатність подолати наслідки інфляції; ➤ ступінь доступності ринку; ➤ бар'єри для проникнення на ринок; ➤ доступність до сировинних ресурсів тощо
Конкурентні чинники	<ul style="list-style-type: none"> ➤ фірмова структура галузі і ринку; ➤ конкурентні угруповання і об'єднання; ➤ загроза заміщення товарами - субститутами; ➤ ступінь диференціації між конкурентами; ➤ ринкова і економічна сила конкурентів і інші чинники ринкового середовища.

Завершальним етапом вивчення ринку є симптоматика ринку і складання довгострокового і короткострокового прогнозу розвитку ринку з урахуванням передбачуваної його реакції на вихід нашого товару (якщо цей вихід великомасштабний і може зробити істотний вплив на розвиток ринку і ринкову кон'юнктуру, проте якщо об'єм товарів, що продаються, не такий значний, то цим чинником при побудові прогнозу можна нехтувати).

Напрямки досліджень навколишнього середовища:

- середовище міжнародного маркетингу;
- система міжнародної торгівлі, у т.ч. тарифний і нетарифний протекціонізм;
- природно-географічні та екологічні фактори;
- економічне середовище (темпи економічного росту; співвідношення споживання і заощадження; ставка позикового відсотка; середня норма чистого прибутку в реальному секторі; стан транспортної інфраструктури; рівень і динаміка інфляції; стан платіжного балансу; середній рівень оподаткування);
- політико-правове середовище (урядові позиції щодо міжнародних операцій, політична стабільність, найближчі вибори, валютні обмеження, державна бюрократична машина, хабарництво, "схильність" до націоналізації, тероризм);
- культурне середовище;
- підприємницьке мікросередовище (конкуренти, посередники, постачальники, контактні аудиторії).

9.3. Споживачі інноваційної продукції та їх класифікація

Таблиця 9.5

Класифікація споживачів за сприйняттям інновації (за Е. Роджерсом)

Споживачі	Опис	Частка
Новатори	Ризикові – дуже легко сприймають новинки, товар, якщо ризик допустимий, спілкуються з іншими новаторами	2,5%
Ранні послідовники	Респектабельні – належать до локальної соціальної системи, перевіряють перш ніж випробувати товар, ця категорія охоплює велику кількість спеціалістів	13,5%
Рання більшість	Уважні – сприймають новинки раніше середньо-визначеного часу, рідко мають провідні позиції, вагаються деякий час перед покупкою	32%
Пізня більшість	Скептичні – сприймають нові ідеї після середньо-визначеного часу, сприйняття може бути викликане як економічною необхідністю, так і реакцією на певний тиск, до нововведень ставляться обережно	32%
Консерватори	Традиційні – останні, які сприймають новинку, стриманіші у поглядах, орієнтуються на минуле, підозрілі до нового	13%
Ретрогради	Взагалі не реагують на нові товари	4%

Джеффри А. Мур адаптував теорію Е. Роджерса до ринку інноваційних високотехнологічних товарів. Він у своїй книзі «Подолання прірви: маркетинг і продажі хайтек-продуктів масовому споживачеві» виділяє п'ять груп споживачів (сегментів), які певним чином орієнтуються на нові інноваційні товари.

Модель описує проникнення на ринок будь-якого продукту нових технологій як перехід від одного типу споживачів, яких цей продукт приваблює, до іншого протягом всього життєвого циклу продукту. У даній книзі у розвитку ринку інновацій виявлені два етапи: ранній ринок і основний ринок.

На ранніх ринках для інноваційних компаній характерні завищені очікування від продукту при нестачі фінансування, при цьому вони стикаються з наступними основними проблемами: брак досвіду по просуванню товару на ринок, продаж так званого «фантомного продукту», необхідність подолати «тріщину» між ентузіастами та провидцями. На цьому етапі розвитку ринку виділяються наступні дві групи клієнтів: «Новатори» (технологічні ентузіасти) і «Ранні послідовники (провидці)». Кожна з цих груп має свої особливості.

Щоб подолати прірву між раннім ринком і основним, інноваційної компанії необхідно зосередитися на наступній групі споживачів - «Рання

більшість (прагматики)». Якщо на ранньому ринку головне завдання інноватора - не брати на себе завищених зобов'язань, то на основному ринку вже важливо заробляти гроші.

Для цього буде потрібно вирішити три проблеми:

- подолати «прірву» між провидцями і прагматиками;
- сформувати цілісний продукт;
- зайнятися розвитком інфраструктури.

Факторами успіху в битві за основний ринок і подолання «прірви» є:

- цільової покупець (нішевий ринок);
- готове рішення (цілісний продукт);
- партнери і союзники;
- грамотна система дистрибуції;
- правильне ціноутворення;
- ефективне позиціонування.

На ринку інноваційних продуктів необхідний плавний перехід від одного етапу розвитку ринку до іншого, від однієї групи споживачів до іншого - через подолання «тріщин» і «прірви». Іншими словами, спочатку слід орієнтуватися на новаторів, потім починати працювати з ранніми послідовниками, пізніше залучати ранню більшість й пізню більшість, а наприкінці звертати увагу на телепнів.

9.4. Особливості стимулювання попиту на інноваційну продукцію.

Маркетингові стратегії подолання споживчого опору інноваціям на ринку

Для стимулювання споживачів інноваційної продукції традиційно використовують основні інструменти маркетингових комунікацій, а саме: реклама, зв'язки з громадськістю (піар), пропаганда, стимулювання збуту, прямий маркетинг.

Основні етапи формування та стимулювання попиту на інновацію є:

- розповсюдження товаровиробником інформації про новий товар, його властивості, основні характеристики, функції та переваги серед споживачів новаторів та ранніх послідовників; стимулювання збуту серед них;
- поширення інформації через незалежні джерела для всієї цільової аудиторії з урахуванням причин неприйняття інновації споживачами;
- стимулювання та підтримання збуту серед цільової аудиторії.

Розуміється, перший та третій етапи товаровиробник може проводити самостійно, однак другий етап прямо не залежить від нього, адже вимагає

позитивних відгуків з боку незалежних від нього джерел. Окрім того, традиційні підходи та інструменти комунікацій навіть на першому та третьому етапі не завжди є ефективними. У зв'язку з цим виробники постійно шукають нові методики маркетингових комунікацій.

Під впливом цих процесів в світі з'являються нові різновиди маркетингу, зокрема: маркетинг відносин, нейромаркетинг, емоційний маркетинг, маркетинг об'єднання, прихований маркетинг, ембієнт медіа, епатажний маркетинг, мобільний маркетинг та ін.

Найбільшим темп розповсюдження на сьогодні вирізняється Інтернет-маркетинг, який передбачає використання всіх елементів маркетингу в мережі Інтернет. Основна мета – отримання максимального ефекту від потенційної аудиторії сайту.

Інструменти Інтернет-маркетингу:

- медійна реклама – розміщення реклами на сайтах, що представляють собою рекламну площу (на зразок друкованих ЗМІ);
- контекстна реклама – розміщення реклами на контекстних площах;
- пошуковий маркетинг – комплекс заходів, що направлені на збільшення відвідуваності сайту його цільової аудиторією з пошукових машин;
- просування в соціальних мережах – комплекс заходів, направлених на залучення на сайт відвідувачів з соціальних медіа;
- прямий маркетинг – переважно e-mail розсилка та спілкування;
- партизанський маркетинг – використання Інтернету в якості джерела інформації для подальшого її просування (використовуються в якості вірусного маркетингу);
- продакт-плейсмент в онлайн іграх – інтеграція об'єкту, що рекламується в ігровий процес.

Просування інноваційної продукції потребує формування нових каналів збуту продукції, адже споживачі-новатори бажають не просто купувати інноваційні товари, а купувати їх в інноваційних і зручних для себе місцях. Так, на сьогодні вже сформувалось декілька напрямків *інноваційних каналів збуту*:

1) збут товару через мережу Інтернет. Інтернет-магазини – продаж товарів через сайти з наступною їх доставкою поштою чи кур'єром або за допомогою засобів мережі Інтернет (в разі існування електронної форми товару); надання послуг за допомогою мережі (дистанційне навчання; купівля електронних квитків на літак, потяг; банківські послуги тощо);

2) використання QR-кодів для збуту продукції: для скачування файлів, музики, відео, в туризмі для лотереї – кожен хто відсканував код є учасником розіграшу цінних подарунків, для купівлі квитка на літак або потяг та ін.;

3) телемагазин – стимулювання збуту та продаж товару за допомогою повернення з екранів телевізора з наступним замовленням за телефоном та доставкою поштою (кур'єром);

4) вендінг – продаж товарів через торгові автомати: напої, їжа, іграшки, квитки на літак чи потяг, алкогольні напої, цигарки, книжки тощо. Окрім того, існує велика кількість автоматів, які працюють на прийом товарів, наприклад, тари від напоїв.

Ефективність маркетингу в значній мірі залежить від наявних комунікацій. *Комунікація* - процес, за допомогою якого організації, продавці й споживачі обмінюються інформацією між собою з метою досягнення взаємопорозуміння.

Проблеми просування на ринок інноваційної, незнайомої для споживача продукції, пов'язані, насамперед, з ризиком непередбачуваності реакції покупців.

Основні характеристики, що впливають на споживчу реакцію на товар-новинку:

- 1) відносні конкурентні переваги;
- 2) сумісність - узгодженість нового товару зі своїми потребами, цінностями та практичним досвідом споживача;
- 3) складність - рівень доступності щодо розуміння чи використання нового товару;
- 4) можливість випробування;
- 5) особливість товару (помітність серед інших).

Виділяють основні "технологічні страхи", які можуть стати бар'єром для споживчого ухвалення нового товару:

- 1) страх перед технічною складністю;
- 2) страх перед швидким моральним старінням;
- 3) страх громадської реакції;
- 4) страх перед фізичним пошкодженням.

Характеристики нововведення допомагають визначити рівень споживчого опору, який підвищується у випадку, коли відносна корисність, сумісність, легкість у випробуванні та особливість інновації є низькими, а складність - високою.

Існує три причини, які призводять до того, що на нову ідею на ринку у

споживача немає позитивної реакції:

- 1) про існування нового продукту споживач не знає;
- 2) ті споживачі, які мають про цей продукт якусь інформацію, визначили її для себе нецікавою;
- 3) інформація про пропозиції недостатньо цікава споживачам в силу наявності у них інших потреб.

Успіх інновації в значній мірі залежить від здатності менеджерів з маркетингу передбачити реакцію споживачів на неї та подолати розриви у процесі дифузії інновації.

Таблиця 9.6

Маркетингові стратегії для подолання споживчого опору

Тип опору	Складові маркетингової стратегії			
	Товарна складова	Комунікаційна складова	Цінова складова	Збутова складова
Функціональний: 1) перешкоди у використанні	Розвиток перспективних напрямів модифікації; забезпечення відповідного рівня обслуговування			Політика розвитку ринку та адаптації товару до потреб клієнта на місці збуту
2) ціновий бар'єр	Поліпшення представлення товару (модифікація і розвиток); поліпшення позиціонування товару. Пропозиція товару з більшою доданою вартістю за стабільною ціною	Акценту комунікаційних зверненнях на співвідношення "ціна – якість"	Використання цінової стратегії "активного проникнення на ринок"; зниження ціни через зниження собівартості виробництва і збуту	
3) ризик	Використання політики відомої товарної марки; запровадження атестатів та свідоцтв якості, сертифікація товару; надання гарантійного обслуговування	Використання реклами інформаційного характеру		
Психологічний 4) традиції		Збільшувати обізнаність щодо товару в споживачів		Активне використання збутових і промислових агентів
5) імідж	Ефективне використання політики товарної марки	Акцент у комунікаційних зверненнях на співвідношення якості й товарної марки		

ТЕМА 10. СТРАТЕГІЯ ТА БІЗНЕС-МОДЕЛІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

10.1. Зміст та складові стратегії інноваційного розвитку підприємства.

10.2. Методичні особливості, принципи та етапи розробки стратегії інноваційного розвитку.

10.3. Методи аналізу інноваційної ситуації та вибору напрямку інноваційного розвитку.

10.4. Бізнес-моделі інноваційного розвитку підприємства.

10.5. Класифікація підприємств за типом інноваційної політики та поведінки.

10.1. Зміст, складові та типи стратегії інноваційного розвитку підприємства

Стратегія – це:

- шлях із сьогодення в проектоване майбутнє;
- метод визначення довгострокових цілей організації, програми і пріоритетних напрямків її дій;
- правила прийняття рішень, модель та "дорожня карта" дій організації, що обумовлюють її реакції на виклики та загрози зовнішнього середовища й забезпечують досягнення довгострокових цілей розвитку.

Стратегія інноваційного розвитку підприємства або **інноваційна стратегія** – а) погоджена сукупність рішень та дій, що націлена на розширене відтворення економічного потенціалу підприємства, зміцнення його ринкових позицій і стабільний розвиток внаслідок спрямованих інноваційних змін; б) елемент корпоративної стратегії розвитку підприємства, інтегрований в усі інші типи її функціонально спеціалізованих складових (виробничої, технологічної, кадрової, маркетингової, збутової, фінансової, цінової, конкурентної тощо).

Завдання інноваційної стратегії:

- визначення ролі інновацій у життєвому циклі організації та альтернативний вибір інноваційного варіанту її довгострокового розвитку в умовах мінливого зовнішнього середовища;
- ефективний розподіл і використання наявних ресурсів і можливостей, необхідних для розвитку на основі інновацій і інноваційної діяльності

(потенціалу інноваційного розвитку);

- адаптація до змін умов зовнішнього середовища шляхом пошуку нових способів і сфер реалізації потенціалу підприємства, приведення у відповідність внутрішніх можливостей розвитку до зовнішніх, які генеруються ринком.

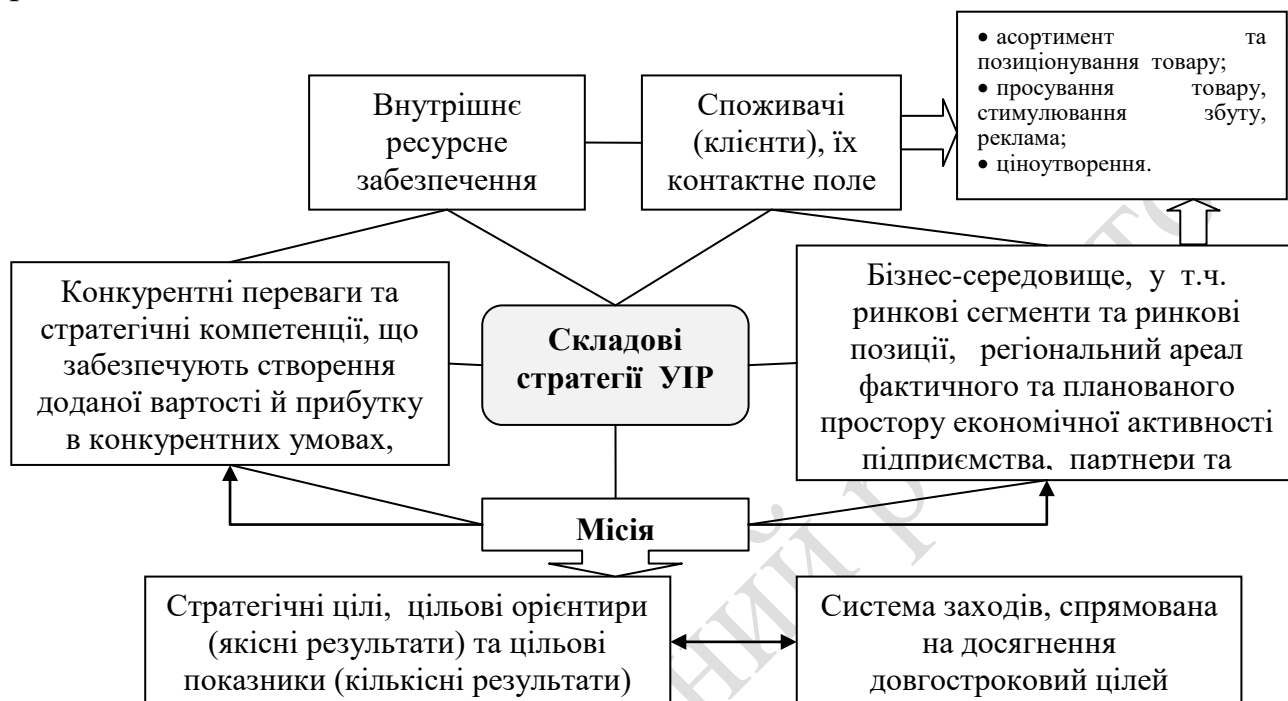


Рис.10.1. Складові стратегії управління інноваційним розвитком підприємства.

Таблиця 10.1.

Узагальнююча характеристика типів інноваційної стратегії (політики)

Захисні інноваційні стратегії	Наступальні інноваційні стратегії
Інноваційна політика підприємства	
Пасивна, адаптаційна, інноваційна діяльність спрямована на утримання здобутих конкурентних позицій	Активна, інноваційна діяльність спрямована на досягнення технічного та ринкового лідерства
Інноваційний потенціал	
Інноваційна діяльність спрямована на нарощування інноваційного потенціалу та поліпшення показників господарської діяльності	За наявності високих ресурсних, науково-технічних можливостей інноваційна діяльність спрямована на ефективне використання наявного інноваційного потенціалу
Рівень ризику	
Інноваційна діяльність підприємства в умовах низького рівня ризику	Інноваційна діяльність в умовах підвищеного рівня ризику
Вид інновацій	
Незначні модифікації в таких напрямках інноваційної діяльності, як управління та соціально-психологічна робота з персоналом	Нововведення радикальні з використанням власних наукових розробок, модернізація та реорганізація
Стратегічна позиція підприємства	
Незначна доля на ринку, невелика конкуренція	Стійка позиція на ринку, наявність монополії або олігополії

Наступальний тип інноваційної політики властивий потужним підприємствам з власними дослідними лабораторіями, відділами, що постійно працюють над створенням нових продуктів у відповідній галузі. Завдяки своїм великим фінансовим можливостям вони можуть швидко розгорнути масове виробництво нового продукту, завоювати значну частку ринку та захистити власний сегмент через систему прав власності на об'єкти інтелектуальної праці.

Головними завданням інноваційної політики наступального типу є:

- моніторинг споживчого ринку з метою своєчасного виявлення нових запитів споживачів та нових ринкових сегментів;
- моніторинг ринку інновацій для оперативного залучення тих із них, що можуть бути вигідними для підприємства зараз і у майбутньому;
- підтримка діяльності власних спеціалізованих науково-дослідницьких підрозділів;
- оцінювання перспективності нових ідей і їх конструктивне розроблення та упровадження;
- внесення змін у внутрішнє середовище підприємства, необхідних для швидкого упровадження новацій.

Інноваційна політика стабільного розвитку полягає у підтримці існуючих розмірів підприємства і напрямів його бізнес-активності із уникненням надмірного ризику. Як правило, її дотримуються підприємства, що виготовляють продукцію із тривалим стабільним попитом. У цьому разі вона має забезпечувати умови для підвищення конкурентоспроможності даної продукції з метою утримання позицій і частки на ринку, а також накопичувати кошти для поступового переходу від випуску одного виду продукту до іншого. Тому таку інноваційну політику називають **еволюційною**.

Захисна інноваційна політика спрямована на утримання позицій підприємства на ринку і попередження банкрутства. Опирається, як правило, на інноваційну політику еволюційного типу, однак інноваційний пошук (через обмежені фінансові ресурси) зосереджується на заходах, що дають змогу скорочувати витрати на випуск продукції з метою зниження її ціни і збереження конкурентоспроможності. Крім того, інноваційна діяльність спрямовується на відшукування споріднених видів бізнесу, перехід до яких не потребує значних коштів, водночас даючи змогу фірмі ще певний час протриматись на ринку.

Умови ефективної інноваційної політики підприємства:

- розгляд інновації, як явища сфери попиту і спрямовування інноваційної діяльності на прогнозування змін у попиті і наступного інноваційного

проектування товарів, що відповідають вимогам і бажанням споживачів;

- сприйнятливість підприємства до інновацій, ставлення до них як до можливості здобути конкурентні переваги;
- створення спеціального структурного підрозділу для планування інноваційної діяльності, організування і реалізації інноваційних проектів, стимулювання працівників до інноваційної активності;
- систематичне оцінювання ефективності інноваційної діяльності та винагородження найбільш активних і результативних її учасників.

10.2. Етапи та рівні розробки стратегії інноваційного розвитку

Особливості розроблення інноваційної стратегії розвитку підприємства:

1) специфіка методів ринкових досліджень, що передують розробленню нововведень (новацій), зокрема значна роль експертних та нетрадиційних методів аналізу потреб та запитів споживачів;

2) збільшення глибини прогнозування майбутнього розвитку подій як результату інноваційної діяльності, неперервне уточнення та коригування прогнозу розвитку подій з певним випередженням;

3) різке збільшення обсягів інформації, що переробляється, безупинне її накопичення й аналіз з метою обґрунтованого ухвалення управлінських рішень, своєчасного реагування на можливості і загрози, що з'являються на ринку;

4) багатоваріантний характер прогнозів, оскільки, як правило, розвиток подій може проходити декількома можливими напрямками, імовірності яких різні;

5) оцінка здатності підприємства сприймати інновації (аналіз інноваційного потенціалу);

6) детальний аналіз чинників ризику й оцінка ступеня їхнього впливу в умовах дефіциту інформації;

7) ретельний добір методів і джерел фінансування інновацій, враховуючи детальний аналіз альтернативних варіантів, поетапність фінансування, гнучкість структури інвестиційних ресурсів - можливість модифікації джерел інвестування у випадку зміни умов реалізації проекту, а також зміни умов фінансування;

8) тісне ув'язування цілей, етапів і термінів реалізації стратегії з прогнозованими параметрами стадій життєвого циклу нововведення;

9) висока мобільність і адаптивність стратегії, можливість її

оперативної переорієнтації стосовно до змін умов зовнішнього і внутрішнього середовища;

10) необхідність оцінки інноваційної стратегії за комплексом різних критеріїв (багатокритеріальна оцінка стратегії). Кожен з них враховує різні чинники, що підвищує точність оцінки, знижує ймовірність упустити щонебудь.

Принципи розробки інноваційної стратегії:

1. Підпорядкованість стратегічних цілей інноваційної стратегії стратегічним цілям економічного розвитку суб'єкта господарювання.
2. Варіабельність і гнучкість стосовно до змін зовнішніх умов.
3. Відповідність існуючому інвестиційному клімату, напрямкам державного регулювання інноваційних і інвестиційних процесів з урахуванням перспектив їх зміни.
4. Паралельність розроблення маркетингової і інвестиційної стратегій.
5. Прийнятний (виправданий) рівень ризику інноваційно-інвестиційних рішень.
6. Достатність ресурсів для реалізації проєктів інноваційного розвитку.
7. Ефективність інноваційного інвестування.

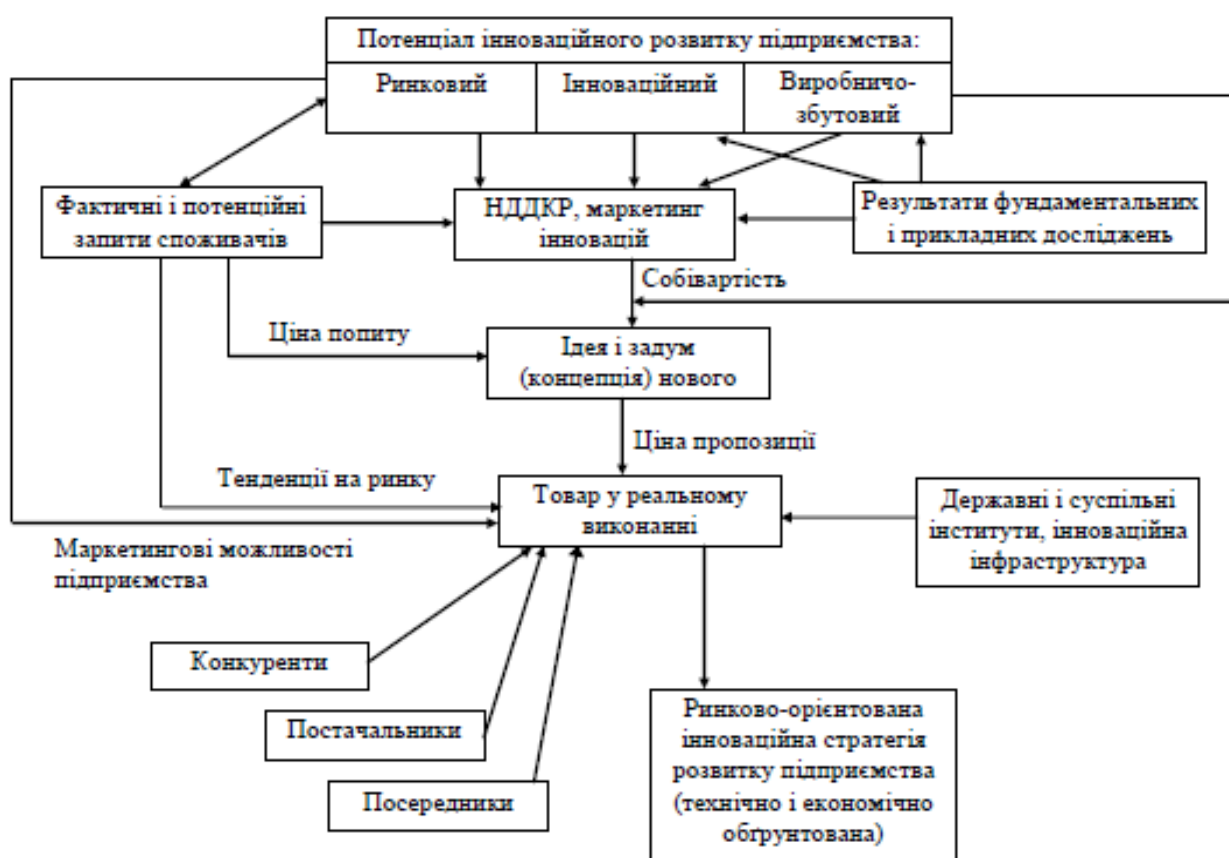


Рис. 10.2. Узагальнена схема формування ринково-орієнтованої інноваційної стратегії розвитку підприємства.

Рівні формування (розробки) стратегії інноваційного розвитку підприємства:

1) *корпоративний*, на якому розробляються загальні засади інноваційної стратегії як складової загальноекономічної стратегії розвитку, проводиться її взаємне узгодження з іншими функціональними стратегіями;

2) *бізнес-рівень*, що передбачає розробку в межах інноваційної стратегії заходів щодо розроблення й упровадження інновацій для кожної зі стратегічних зон господарювання (для кожного з бізнес-проектів, які охоплюють окремий ринок, його сегмент чи нішу або окрему товарну групу). На цьому рівні приймають стратегічні рішення щодо модифікації існуючої товарної номенклатури й товарного асортименту, які передбачають генерування ідей нових (модифікованих) товарів і їх відбір, розроблення задуму товарів і перевірку;

3) власне *товарний рівень*, на якому розробляють товарну інноваційну стратегію і маркетингові програми з просування кожної з товарних інновацій (у межах окремих бізнес-проектів) на ринку. Вони містять: аналіз поточної маркетингової ситуації на ринку і перспектив її розвитку, аналіз ринкових позицій і перспектив підприємства та його продукції (як традиційної, так і нової), детальний опис комплексу маркетингу для кожної асортиментної групи і товарної одиниці.

Етапи розробки інноваційної стратегії:

1) конкретизація стратегічних цілей залежно від варіантів інноваційного розвитку на базі існуючих і перспективних ринкових можливостей;

2) аналіз існуючих джерел і механізмів інвестування, особливостей державної і регіональної інвестиційної й інноваційної політики, інвестиційного клімату;

3) формування оптимальної структури ресурсного забезпечення (ураховуючи джерела і механізми інвестування);

4) деталізація інноваційної стратегії за джерелами інвестування, напрямками інвестування, етапами і термінами реалізації тощо;

5) оцінка розробленої стратегії з погляду відповідності зовнішнім і внутрішнім умовам реалізації;

6) контроль за реалізацією.

Вибір і реалізація інноваційної стратегії залежить від стану інноваційного потенціалу, формування якого може здійснюватися за рахунок компонентів і елементів внутрішнього середовища організації.

Види та напрями інноваційної діяльності як складові реалізації стратегії інноваційного розвитку підприємства

Вид інноваційної діяльності	Напрями діяльності
Соціально-психологічний	впровадження нових форм активізації персоналу (стимулювання творчого пошуку, використання нових знань, поліпшення умов безпеки праці, охорони здоров'я тощо); навчання та перекваліфікація персоналу; покращення рівня професійної підготовки та компетентності працівників; формування сприйнятливості до інновацій, стратегічного інноваційного мислення;
Організаційно-управлінський	вдосконалення організаційної структури і системи управління; впровадження нових методів організації виробництва; покращення обслуговування, сервісу; вдосконалення форм контролю; зміна методів взаємодії з допоміжними та обслуговуючими підрозділами;
Маркетинговий	нові напрями розширення меж ринку (охоплення нових сегментів ринку, нові способи використання товару, вихід на нові регіони); диверсифікація виробництва і збуту (пропозиція на нових ринках нових товарів, які розвивають традиційні напрями діяльності підприємства; пропозиція на нових ринках нових товарів, не пов'язаних із попередніми видами діяльності, орієнтація на нові ніші ринку); нові методи цінової політики; нові форми взаємодії з постачальниками та замовниками; нові способи просування товару та підвищення ефективності торговельного процесу;
Економічний	нові фінансові інструменти та методи розподілу коштів; удосконалення або модифікація фінансової системи; зміна методів і способів планування; зниження виробничих витрат; раціоналізація системи обліку; інвестиційна політика;
Виробничий	освоєння нових видів і джерел сировини, матеріалів і/або нових підходів до використання традиційних; розширення виробничих потужностей; підвищення продуктивності праці; зміна структури виробництва;
Науково-технічний	впровадження нової або модифікованої технології; впровадження нових або модифікованих моделей продукції; реалізація заходів з охорони довкілля; проведення наукових розробок та досліджень

Критерії оцінки якості стратегії:

- порівняльна ефективність щодо безінноваційного варіанту розвитку;
- відповідність інноваційної стратегії загальноекономічній стратегії розвитку підприємства;
- відповідність обраних джерел інвестування напрямкам інвестування, прийнятій послідовності реалізації інноваційної стратегії та її цілям;

- можливості реалізації в існуючих економічних, політичних і т. п. умовах з урахуванням тенденцій їхньої зміни;
- привабливість обраного напрямку розвитку суб'єкта господарювання і розробленої стратегії для потенційних інвесторів;
- прийнятність ризику, пов'язаного з реалізацією інвестиційної стратегії, як для інвесторів, так і для одержувача інвестицій;
- результативність інноваційного інвестування для інвесторів.

Науково обґрунтований пошук рішень з вибору конкретного варіанта стратегій повинен відбуватися з урахуванням таких чинників:

- характеристик зовнішнього середовища (економічної, технологічної, політичної, соціальної, правової, екологічної та інших його складових) з огляду на існуючі й очікувані тенденції розвитку;
- регіональних і галузевих особливостей інноваційного розвитку;
- форми власності й організаційно-правової форми господарювання суб'єкта господарської діяльності;
- особливостей функціонування конкретного суб'єкта господарської діяльності, його виробничо-збутового, кадрового, інвестиційного й інноваційного потенціалу;
- бізнес-моделі підприємства.

10.4. Методи аналізу інноваційної ситуації та вибору напрямку інноваційного розвитку підприємства

Вибір напрямків інноваційного розвитку є важливим етапом ухвалення управлінських рішень, що проявляється через вибір одного з альтернативних варіантів інноваційного розвитку на основі відповідності його критеріям оптимальності.

У процесі вибору напрямів інноваційного розвитку менеджери підприємства повинні оцінювати:

- інноваційну ідею;
- наявну структуру, товарну чи технологічну форму, в яку повинна втілитись інноваційна ідея;
- організаційну структуру підприємства та його підсистеми управління;
- корпоративну культуру та міжособистісні відносини персоналу, прихильність персоналу до інноваційних цінностей та його ставлення до пропонованого керівництвом варіанту інноваційних змін;

- ефективність усталеної та інноваційної моделі розвитку підприємства;
- наявні конкретні плани дій (бізнес-план) з урахуванням конкретного простору діяльності, часу циклу, ресурсного забезпечення та компетенцій конкретних виконавців;
- необхідну технологію чи механізм впровадження ідеї, зразок узгодження дій, система контролю за їх виконанням;
- систему навчання персоналу, яка необхідна для ефективного впровадження інноваційної ідеї з урахуванням системи спільних дій та комунікацій;
- систему необхідних обов'язків для персоналу, посадові інструкції, вимоги до рівня професійної придатності щодо застосування інноваційних технологій, технічних засобів а також періодичність і умови проведення професійного навчання і переатестації;
- наявну систему оцінювання професійних здібностей персоналу, їх сприйняття інновацій та здатності до їх впровадження;
- наявну систему оцінювання реальної психофізичної здатності працівника виконувати інноваційний тип роботи на своєму робочому місці тощо.

Методи аналізу, що можуть бути використані на різних етапах процесу вибору.

1. *SWOT-аналіз*, який базується на визначенні та порівнянні ринкових можливостей і загроз із сильними і слабкими сторонами функціонування підприємства. Найбільш доцільний до реалізації є напрямок, де співпадають сильні сторони та ринкові можливості підприємства.

	Позитивний вплив	Негативний вплив
Внутрішнє середовище	Strengths (властивості та компетенції підприємства (інноваційного проекту), що надають його істотні переваги перед конкурентами (іншими альтернативами вибору))	Weaknesses (властивості, що ослаблюють підприємство (проект))
Зовнішнє середовище	Opportunities (ймовірнісні фактори, що сприяють та надають додаткові можливості для досягнення цілей)	Threats (ймовірнісні фактори, що можуть ускладнити досягнення мети)

2. *STP (Segmentation – Targeting – Position)* - аналіз, за допомогою якого визначають цільові сегменти ринку, на яких підприємство може у повній мірі реалізувати власні порівняльні переваги і нівелювати існуючі недоліки відносно конкурентів, а також конкретизувати конкурентні позиції власної

продукції (послуг) та маркетингову стратегію на цих сегментах. Під час формування цільового ринку підприємства мають орієнтуватися на ринкові «ніші» та ринкові «вікна», їхні потенційні ємності з врахуванням прогнозу довгострокової динаміки, однорідність/ неоднорідність, еластичність попиту, бар'єри для входу, можливості освоєння/ захоплення та конкурентні умови (для ніш). Для оцінки прибутковості сегмента зазвичай використовуються стандартні методи розрахунку відповідних показників (норми прибутку, терміну окупності інноваційного проекту, приросту дивідендів на акцію тощо).

Для оптимізації кількості можливих сегментів ринку доцільно використовувати концентрований та дисперсний метод.

Стратегія концентрованого пошуку ринків або стратегія «мурашки» передбачає послідовну пошукову роботу від одного сегменту до іншого: знаходиться і освоюється один ринок, потім наступний і т.д. до тих пір, поки не буде складений оптимальний набір ринків збуту. Така стратегія пошуку цільового ринку припускає ретельність і компетентність у відборі сегментів, як правило, виключає помилки в освоєнні нових ринкових територій, не вимагає значних витрат, проте припускає певну сповільненість отримання результатів.

Стратегія дисперсного пошуку ринків або стратегія «бабки»: фірма намагається продавати товари відразу на максимально можливій кількості зарубіжних ринків, а потім починає йти з тих з них, де виникають істотні проблеми із збутом і, як наслідок, за результатами проб і помилок кількість ринків поступово скорочується до певного оптимуму - найбільш ефективного цільового ринку. У цьому випадку фірма значно виграє в часі, хоч і має значні поточні фінансові збитки.

3. *Стратегічна модель Портера*, яка дозволяє підприємству виявити власні конкурентні переваги залежно від частки ринку, яку воно займає та рівня рентабельності окремих видів продукції та на підставі цього здійснити вибір інноваційного напрямку розвитку (рис. 9.3);

Стратегія отримання конкурентних переваг

Сфера конкуренції		Менші витрати	Диференціація
	Широка ціль	Лідерство за рахунок економії на витратах виробництва	Диференціація
	Вузька ціль	Концентрація на зниженні витрат	Сфокусована диференціація (сегментація)

Рис. 10.3. Стратегії отримання конкурентних переваг за М. Портером.

4. *GAP-аналіз або діагностичний аудит*, який дає можливість на основі дослідження фактичних і потенційних потоків прибутку від реалізації різних видів продукції виділити прогалини ринку, які можна заповнити інноваційною продукцією.

5. *Матриця Бостонської консультативної групи*, за допомогою якої, порівнюючи існуючі або прогнозовані частки охопленого ринку та темпи їх зростання, підприємство для кожного з видів власної продукції оцінює їх ефективність та визначають варіанти подальшого інноваційного розвитку (рис. 10.4).

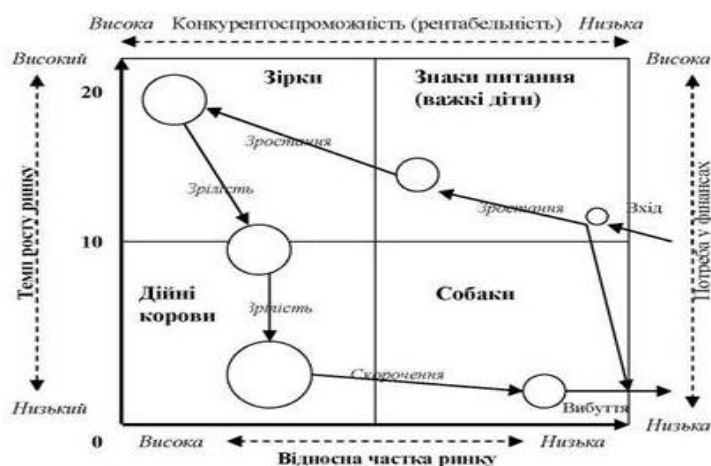


Рис. 10.4. Бостонська матриця.

6. *SPACE-аналіз* (strategic position and action estimation), - комплексний метод, для аналізу стратегічного положення і оцінки дій організації. Найбільш ефективний для вибору оптимальної стратегії для середніх і малих підприємств (табл. 10.3 – 10.5, рис. 10.5 – 10.6).

Таблиця 10.3

Перелік ключових критеріїв, що використовуються у методі SPACE

з/п	Група	Критерії, що підлягають експертній оцінці за бальною шкалою (від 0 до 6) та зважуються за значенням
1	Фінансова сила підприємства	<ul style="list-style-type: none"> о Виробничі витрати; о рентабельність вкладеного капіталу; о стабільність одержання прибутку; о рентабельність інвестицій; о ліквідність; о структура заборгованості; о здатність до підвищення рівня капіталізації і залучення коштів;
2	Конкурентоспроможність підприємства і його становище на ринку	<ul style="list-style-type: none"> о ринок і його обсяги; о частка підприємства на ринку та її динаміка; о асортимент продукції; о здатність здійснювати маркетингові заходи; о можливості активного впливу на рівень цін і витрат; о зв'язки зі споживачами; о рентабельність продажу;

3	Привабливість галузі, у якій функціонує підприємство	<ul style="list-style-type: none"> о характеристика конкурентної ситуації в галузі; о стадія життєвого циклу галузі; о залежність розвитку галузі від кон'юнктури; о суспільна привабливість галузі; о використання виробів галузі в інших галузях;
4	Стабільність галузі, у якій функціонує підприємство	<ul style="list-style-type: none"> о тривалість життєвого циклу галузі і стадія розвитку; о маркетингові і рекламні можливості в галузі; о стабільність прибутку (рентабельності); о ступінь впливу іноземного капіталу;

Таблиця 10.4

Визначення складових для побудови матриці SPACE-аналізу

Внутрішня стратегічна позиція					Зовнішня стратегічна позиція				
Економічний потенціал (EP) («фінансова сила» (FS))					Стабільність середовища (ES) (зовнішні умови бізнесу)				
Фактори	Показник	Оцінка	Вага	Σ оцінки	Фактори	Показник	Оцінка	Вага	Σ оцінки
1.					1.				
2.					2.				
n.					n.				
Усього					Усього				
Конкурентні переваги (CA)					Привабливість галузі (IS) (бізнес-напрямок)				
Фактори	Показник	Оцінка	Вага	Σ оцінки	Фактори	Показник	Оцінка	Вага	Σ оцінки
1.					1.				
2.					2.				
n.					n.				

Отримані результати розрахунків наносяться на прямокутну систему координат, в якій кожна піввісь є поданням загального критерію за групою. Кожний із вихідних критеріїв зображується як точка на відповідній півосі. Після цього утворюється точка з координатами $P(x,y)$ в одному з квадрантів вибраної системи координат. У результаті сполучення цієї точки з початком координат утворюється вектор, що вказує на наявний чи доступний у перспективі тип стратегії.



Рис. 10.5. Графічне представлення різних стратегічних позицій за методом SPACE

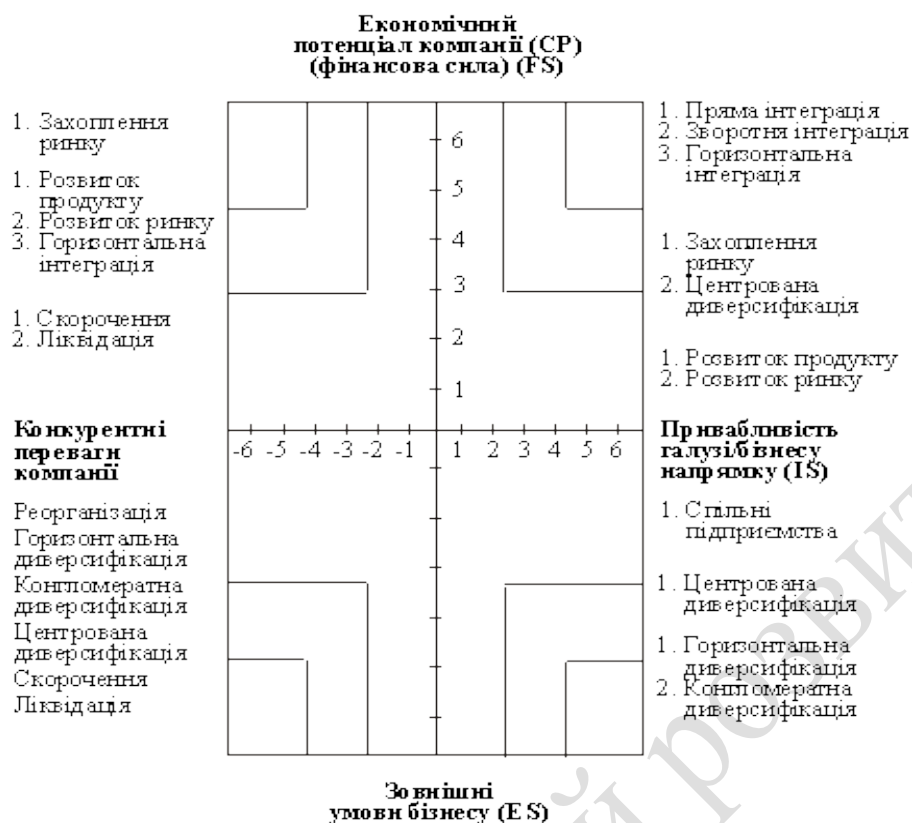


Рис. 10.6. Стратегії розвитку підприємства за методом SPACE.

Таблиця 10.5

Характеристика можливих стратегічних позицій конкурентної фірми

Стратегічна позиція	Короткий опис стратегічних позицій
агресивна	Організація отримує конкурентні переваги, які вона може зберегти і примножити за допомогою фінансового потенціалу. Загрози незначні, необхідно концентруватися на забезпеченні досягнення поставлених цілей. Дії спрямовані на: розширення виробництва і продажів; активну цінову політику по відношенню до конкурентів; освоєння нових сегментів ринку; просування брендів.
конкурентна	Організація отримує конкурентні переваги у відносно нестабільній обстановці. Критичним фактором є фінансовий потенціал. Необхідно нейтралізувати чи зменшувати загрози, пов'язані з втратою фінансування. Основні дії: пошук фінансових ресурсів; розвиток збутових мереж.
консервативна	Ця позиція зазвичай спостерігається на стабільних ринках з низькими темпами зростання. У цьому випадку зусилля концентруються на фінансову стабілізацію. Найважливішим фактором є конкурентоспроможність продукту. Основні дії: зниження собівартості при підвищенні якості продукту; скорочення виробництва і вихід на більш перспективні ринки.
оборонна	Така позиція виникає в ситуації, коли організація працює в привабливій галузі, але їй послаблює конкурентоспроможності продукції та брак фінансових коштів. Ключовими діями є: особливу увагу механізмам парирования загроз; вихід з ринку.

7. Матриця «Мак Кінсі-Дженерал Електрик», на основі якої через на підставі порівняння привабливості фактичних чи потенційних ринків і конкурентоспроможності конкретних видів діяльності виділяють ті, де можна найбільш повно реалізувати інноваційних напрямок розвитку (табл. 10.6).

Таблиця 10.6

Види маркетингових стратегій за матрицею «Мак Кінсі»

Привабливість ринку	Конкурентоспроможність видів діяльності (видів продукції)		
	Висока	Середня	Низька
Висока	Стратегія агресивного зростання та захисту позицій: <ul style="list-style-type: none"> ✓ концентрація уваги на підтриманні конкурентних переваг, ✓ великі інвестиції; ✓ розширення виробництва 	Стратегія розвитку: <ul style="list-style-type: none"> ✓ посилення слабких позицій; ✓ пошук сфери, де можливо зайняти позицію лідера; ✓ визначення конкурентних переваг з врахуванням перспектив розвитку 	Стратегія вибіркового розвитку: <ul style="list-style-type: none"> ✓ спеціалізація на обмеженій кількості стратегічних переваг; ✓ пошук засобів подолання слабкостей; ✓ елімінація неприбуткових видів діяльності
Середня	Стратегія розвитку: <ul style="list-style-type: none"> ✓ інвестування найприбутковіших сегментів; ✓ підвищення прибутку шляхом економії на масштабах виробництва 	Стратегія вибіркового розвитку: <ul style="list-style-type: none"> ✓ пошук шляхів отримання конкурентних переваг; ✓ інвестування у високоприбуткові сегменти із малим ризиком 	Стратегія збору врожаю: <ul style="list-style-type: none"> ✓ пошук можливостей збільшення ринкової частки без великого ризику; ✓ зменшення інвестування
Низька	Стратегія вибіркового розвитку: <ul style="list-style-type: none"> ✓ захист ринкової частки, ✓ концентрація на привабливих сегментах; ✓ орієнтація на короткострокові перспективи збільшення прибутків 	Стратегія збору врожаю: <ul style="list-style-type: none"> ✓ короткострокові перспективи; ✓ мінімально необхідні капіталовкладення 	Стратегія елімінації: <ul style="list-style-type: none"> ✓ припинення інвестування; ✓ виключення з бізнес-портфелю у разі потрапляння в зону збитків

Беручи до уваги той факт, що виявлення можливих альтернатив розвитку та їх оцінка є однією з функцій економічного прогнозування, то для вибору напрямків інноваційного розвитку на етапі критеріальної оцінки і попереднього вибору перспективних напрямків можна використовувати методи економічного прогнозування з урахуванням специфічних особливостей інноваційного процесу (зокрема, експертні та ймовірнісно-статистичні методи). Зокрема, на практиці при виборі напрямів інноваційного розвитку доцільно застосовувати інтуїтивно-логічний аналіз на основі *методу колективної експертної оцінки Дельфі*.

Метод Дельфі включає декілька послідовних етапів опитування. На першому етапі проводиться індивідуальне опитування експертів (можливо керівників різних структурних підрозділів підприємства) за допомогою анкет. Результати опитування обробляються і формується колективна думка досліджуваної групи експертів. Далі вся отримана інформація надається експертам, які можуть скорегувати та уточнити свої судження. Нові оцінки знову оброблюються і відбувається перехід до наступного етапу. Після трьох-чотирьох етапів відповіді експертів стабілізуються, що дозволяє отримати прозорі та об'єктивні результати.

У методі Дельфі оцінка кожним експертом порівняльної важливості показників (напрямків, факторів, параметрів тощо) здійснюється, зазвичай, за 100-бальною системою. Експерт надає 100 балів найважливішому, на його думку, напрямку, а 0 балів – напрямку, який не характеризує інноваційний напрямок розвитку підприємства. В інтервалі 0 – 100 балів експерт може надати однакову кількість балів двом або більше інноваційним напрямкам, якщо він вважає їх рівнозначними. Отримані від експертів бальні оцінки розміщуються в окремій таблиці (матриці), на підставі якої формується матриця рангів. Методика обробки і аналізу даних опитувальних анкет передбачає розрахунок такої системи статистичних показників: середній ранг для кожного напрямку, середня величина в балах, частота максимально можливих оцінок для напрямків, коефіцієнт активності експертів відносно певного напрямку, середня вага кожного напрямку та розмах оцінок.

Кінцеві висновки, щодо порівняльної важливості окремих інноваційних напрямків припустимі лише за наявності достатнього ступеня узгодженості думок експертів, для чого розраховується і використовується коефіцієнт конкордації. Коефіцієнт конкордації змінюється в межах від 0 до 1,0. Чим більше значення коефіцієнта конкордації, тим вище ступінь узгодженості думок експертів.

10.4. Бізнес-моделі інноваційного розвитку підприємства

«Бізнес–модель» підприємства - узагальнююче поняття, що охоплює всі аспекти управління компанією; сукупність елементів, які характеризують принципово відмінну від конкурентів логіку його функціонування, на основі використання ключових компетенцій, для максимально ефективного розподілу стратегічних ресурсів у системі бізнес-процесів із метою створення продукту (послуги), що відповідає пріоритетам споживачів.

Взаємозв'язок між бізнес-моделлю та стратегією можна проілюструвати за допомогою «рівняння цінності» М. Левайя (M. Levy):

$$V=M*S,$$

де: V = Value (Цінність),

M = Model (Бізнес-модель)

S = Strategy (Стратегія).

Наведене рівняння означає, що *компанія має визначити та обрати найкращі для реалізації стратегії бізнес-моделі і вже на їх основі розгорнути власну стратегію, спрямовану на створення та реалізацію пропонованих нею цінностей.*

Структурні блоки бізнес-моделі підприємства:

I. Блок «Зміст цінності» (що визначає ключові напрямки бізнесу (бізнес-портфель);

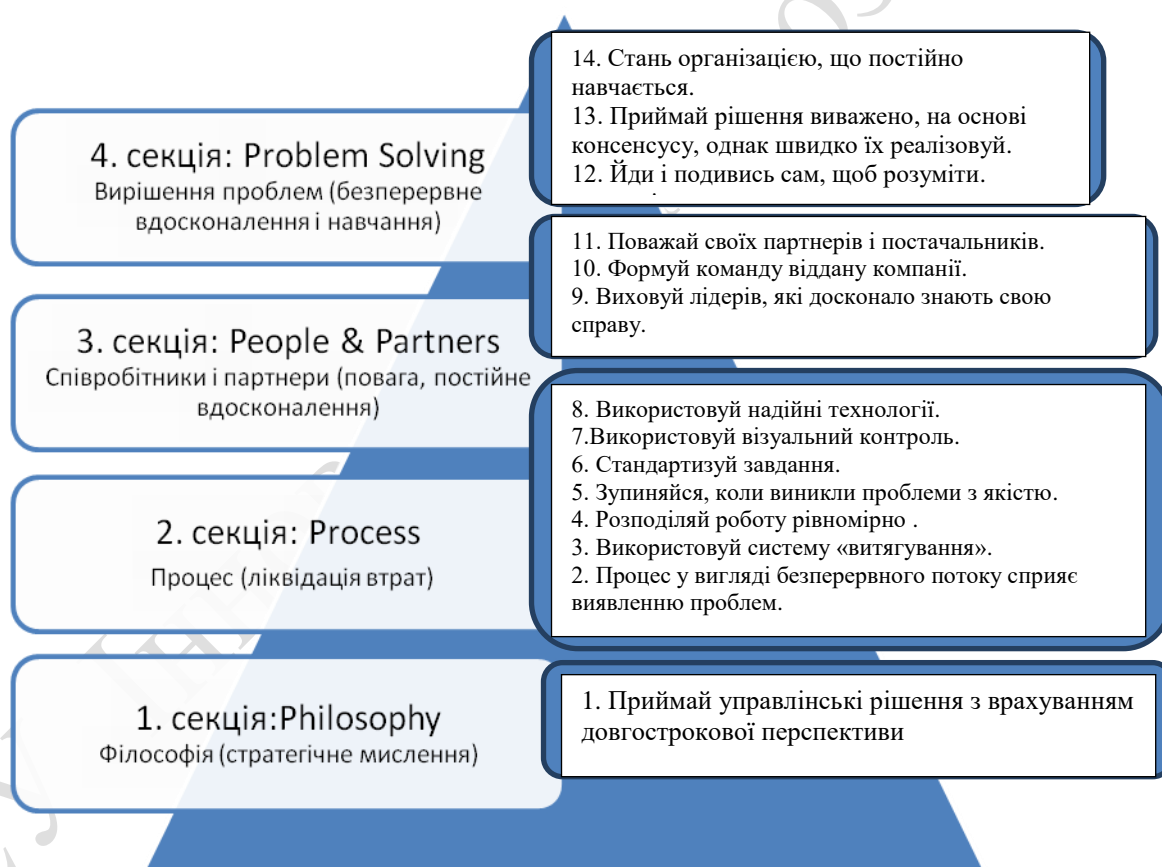


Рис. 10.7. «4Р»- модель ведення бізнесу компанією Тойота

*Джерело: Лайкер Дж. Дао Toyota: 14 принципів менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер; пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 402с.

II. Блок «Створення цінності» (акумулює в собі опис матеріальних і нематеріальних активів, що беруть участь у створенні споживчої цінності, визначення партнерів, постачальників і моделі взаємовідносин з ними,

застосовуваних технологій, а також структур і функцій, необхідних для створення обраної споживчої цінності);

III. Блок «Реалізація цінності» (характеризує цільові сегменти ринку, конкурентів, способи та канали збуту);

IV. Блок «Управління» (описує управлінські відносини, що забезпечують взаємодію всіх елементів керованої системи бізнесу);

V. Блок «Генерування грошових потоків» (відображає способи і методи формування кінцевого результату господарської діяльності в перетвореній (фінансовій) формі).

Стратегічне управління інноваційним розвитком передбачає, що будь-яка інновацій повинна розглядатися в контексті бізнес-моделі підприємства.

Ключові елементи бізнес-моделі будь-якого підприємства:

- сегменти споживачів, типи взаємовідносин з ними;
- цінність (ості), яку (і) пропонує підприємство на основі своїх продуктів і послуг;
- канали постачання цієї цінності процеси ключових видів діяльності, а також ключові партнери;
- активи, які компанія використовує для створення цінності;
- фінансова модель компанії, що визначає структуру її витрат і грошові потоки.

У найбільш поширеній класифікації бізнес-моделі поділяються на:

- 1) екстравертні, орієнтовані на цінності та їх зовнішнє просування (дифузії, експансію);
- 2) інтравертні, орієнтовані на внутрішні процеси та їх удосконалення.

Традиційні бізнес-моделі:

- «хранителя магазину» (the shop keeper model): відкриття точок реалізації в місцях скупчення потенційних клієнтів;
- модель «приманки і гака», або «модель, що прив'язує до продуктів») наприклад: комп'ютерні принтери (приманка) і катриджі до них (гак).

Таблиця 10.7

Типологія «Архетипи бізнес-моделей MIT»

Що продається?	Типи активів			
Які права на активи продаються	Фінансові	Фізичні	Нематеріальні	Людські
Творець (володіння із правом на	Підприємець (Kleiner, Perkins,	Виробник (General Motors, Bethlehem Steel)	Винахідник (Lucent's Bell Labs); підтипи:	Творець людських активів (вища освіта, коучинг,

істотне перетворення активу)	Caufield&Byers)		видавець, бренд-менеджер, аттрактор	рекрутинг, сурогатне материнство)
Дистриб'ютор (володіння активом із правом на його обмежене перетворення)	Фінансовий трейдер (Merrill Lynch, Goldman Sachs)	Оптовий чи роздриний продавець/питейлер (Wal-Mart, Amazon)	IP трейдер (NTL Inc.)	Дистриб'ютор людських активів (поза законом)
Власник (право на використання активу)	Власник фінансових активів (Bank of America, Fannie Mae, Aetna, Chubb)	Власник фізичних активів (Marriott, Hertz division of Ford)	Власник нематеріальних активів (Microsoft, Wendy's, New York Times)	Підрядник (Federal Express)
Брокер- посередник з передачі прав власності на активи	Брокер з фінансових активів (eTrade, Schwab)	Брокер з фізичних активів (eBay, Priceline)	IP-брокер (Valassis)	Брокер з людських активів (агенції з працеустрою, аутсорсинг в сфері IT-послуг)

Джерело: <http://epiceducation.ru/articles/management/business-model-archetypes/>

Одна з найповніших класифікацій сучасних бізнес-моделей електронної комерції – це Business Models on the Web професора Майкла Раппа (<http://digitalenterprise.org/models/models.html>). Ця класифікація включає 41 модель, зібраних у 9 основних категоріях:

- посередницька (Brokerage);
- рекламна (Advertising);
- інформаційна (Infomediary);
- торговельна (Merchant);
- виробнича (Manufacturer (Direct));
- партнерська (Affiliate);
- ком'юніті (Community);
- підписна (Subscription);
- за споживанням (Utility).

Варіанти застосування бізнес-моделі на практиці:

- для оцінки й аналізу ефективності бізнесу компанії порівняно з іншими аналогічними компаніями;
- для оцінки потенціалу й інвестиційної привабливості бізнесу компанії в майбутньому;
- для оптимізації бізнесу компанії з точки зору стратегії та з точки зору максимізації і утримання цінності, яку компанія створює для клієнтів й інших зацікавлених в її бізнесі осіб.

10.5. Класифікація підприємств за типом інноваційної політики та поведінки

Таблиця 10.8.

Класифікація компаній за типом інноваційної поведінки

№ п/п	Параметри	Тип інноваційної поведінки за Л.Г. Раменському (див. тему 4)			
		Віоленти	Патієнти	Експлеренти	Комутанти
		Тип компанії (класифікація Х. Фризевінкеля)			
		Леви, слони, бегемоти	Лисиці	Ластівки	Миші
1	Рівень конкуренції	Високий	Низький	Середній	Середній
2	Новизна галузі	Нові	Зрілі	Нові	Нові, зрілі
3	Потреби, що задовольняють	Масові, стандартні	Масові, але не стандартні	Інноваційні	Локальні
4	Профіль виробництва	Масовий	Спеціалізований	Експериментальний	Універсальний, дрібний
5	Розмір компанії	Великі	Великі, середні, дрібні	Середні, дрібні	Дрібні
6	Стійкість компанії	Висока	Висока	Низька	Низька
7	Витрати на НДДКР	Високі	Середні	Високі	Відсутні
8	Фактор сили і конкуренції	Висока продуктивність	Прийосованість до особливого ринку	Випередження у нововведеннях	Гнучкість

"Горді леви" - компанії, для яких характерний найбільш динамічний темп розвитку з чіткою концентрацією на вузькому, але масовому і перспективному асортименті продуктів високої якості і за доступними цінами, вони вкладають великі кошти у створення потужних науково-дослідних структур. Однак потенціал зростання сегменту ринку, в якому сформувався "гордий лев", рано чи пізно закінчується і він переходить на позицію "могутнього слона".

"Могутній слон" характеризується менш динамічним розвитком, але більш диверсифікованою структурою. У цьому стані фірма може існувати довгі роки, її стійкість забезпечується великими розмірами, диверсифікацією та наявністю широкої міжнародної мережі. При появі новинки на ринку "могутні слони" починають діяти тільки тоді, коли успіх новинки вже очевидний і, володіючи потужним фінансовим та виробничим потенціалом, відтісняють фірми-новатори на другий план і отримують максимальну комерційну вигоду від нововведення. У зв'язку з тим, що успішно розвиваються лише окремі напрями бізнесу, творчий момент такої фірми поступово знижується, і вона перетворюється на "неповороткого бегемота".

"Неповороткий бегемот" - компанія, що надмірно захопившись диверсифікацією, розпорошила власні зусилля й ресурси та втратила динаміку розвитку.

"Хитрі лиси" можуть бути малими, середніми і зрідка великими. Стратегія цих компаній полягає в тому, що вони займають свою нішу - вузький сегмент ринку, орієнтуючись на тих споживачів, яким не підходить масова продукція. Запас конкурентоспроможності при цьому забезпечується завдяки високій споживчій цінності продукту. Поступово фірма накопичує досвід і концентрує ресурси в обраній вузькій ніші, відсікаючи конкурентів. У таких фірм життєздатність і можливість розвитку зберігається до тих пір, поки існує сегмент ринку або є попит на продукт.

"Лиси" у силу своєї ефективності є привабливим об'єктом для поглинання більш потужними фірмами. Пряма спроба проникнути в нішу ринку, контрольовану "хитрою лисицею", може призвести до значних, а іноді і непоправних втрат, тому поглинання є практично єдиним варіантом доступу до патентів, ноу-хау, спеціалізованої побутової мережі.

Головна роль невеликих компаній-**"ластівок"** полягає у створенні нових продуктів і технологій та впровадження радикальних нововведень.

"Сірі миші" - дрібні фірми, пристосовані до умов місцевого попиту, вони заповнюють ніші, по тим або іншим причинам не зайняті іншими компаніями. Задовольняючи локальні потреби і індивідуальний попит, вони виконують об'єднуючу роль, пов'язуючи економіку в єдине ціле. Тому ще їх називають комутантами. Вони сприяють розширенню та прискоренню інноваційного процесу, забезпечуючи, з одного боку, імітацію та дифузії нововведень, а з іншого - їх рутинізацію. «Миші» найбільш поширені в таких галузях (швейна, меблева), де патентне право не в змозі реально захистити дизайн від копіювання.

Не завжди легко чітко визначити тип підприємства, його інноваційного поведінки, так як переважна більшість великих компаній використовують різні варіанти інноваційної поведінки та інноваційних стратегій в залежності від виду продукції, беруть активну участь в міжнародній інтеграції і кооперуванні.

Різновиди інноваційної поведінки малих фірм

Головною перевагою росту малих фірм є їх гнучкість, тобто спроможність оперативно перебудовувати свою виробничу програму під "пресом" ринку.

Найбільшим недоліком цих фірм є їх малий розмір. Вступ у конкурентну боротьбу з великими фірмами для малого бізнесу безперспективний. Переваги і недоліки цих фірм визначають чотири основні види їх інноваційної поведінки:

Форма існування малої фірми	Продукт малої фірми	
	Подібний до продукту великої фірми	Оригінальний
Суверенітет (незалежність від великих)	"Помилковий гриб"	"Премудрий піскар"
Симбіоз	"Хамелеон"	"Жалка бджола"

1. Політика копіювання ("Помилковий гриб"). Під оригінальний, запатентований марочний продукт великої фірми малі фірми випускають копії - "підробки", що продається, зазвичай, за цінами, значно нижчими від цін оригіналу. Це стає можливим за рахунок економії витрат на науково-дослідні розробки з цього продукту, залучення дешевої робочої сили чи місцевих ресурсів, використання вже існуючих виробничих потужностей за новим призначенням тощо.

2. Політика оптимального розміру ("Премудрий піскур"). Ця стратегія застосовується в тих галузях, де велике виробництво неефективне, оптимальним є мале підприємство. Якщо фірма дотримується цієї стратегії, то можливості її росту обмежені: малі розміри, що допомагають їй вижити, стають на заваді до її розширення.

3. Політика співробітництва із великою фірмою ("Жалка бджола"). Багато великих фірм намагаються виробляти свою складну продукцію від початку до кінця самостійно. Як наслідок, вони обростають масою дрібних неефективних структурних підрозділів та виробництв, далеких від основного виду діяльності. Тому великій фірмі вигідніше від них відмовитися, передавши їх малим фірмам на засадах аутсосингу, практики субпідрядів та провайдерства.

4. Політика використання переваг великої фірми ("Хамелеон"). Використовуючи стратегію "хамелеон", мала фірма немовби "перекрашується у кольори" відомої великої фірми (франчайзинг).

ТЕМА 11. ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПІДПРИЄМСТВА

11.1. Інноваційний потенціал підприємства: зміст, види та структура.

11.2. Оцінювання інноваційного потенціалу підприємства.

11.3. Управління розширеним відтворенням інноваційного потенціалу.

13.1. Інноваційний потенціал підприємства: зміст, види та структура

Потенціал (від лат. *potencia* — сила) у широкому значенні - це наявні засоби, кошти та їх джерела, які можуть бути мобілізовані, приведені в дію, використані для досягнення певної мети.

Інноваційний потенціал (ІнП) – комплексна характеристика здатності економічної системи забезпечувати власний розвиток та ефективно виконувати функціональне призначення за рахунок інновацій (К. Фрімен).



Рис. 11.1. Складники та структура інноваційного потенціалу організації (підприємства)

<div> <div>Ресурсний</div> <div>Процесний</div> <div>Поведінковий</div> <div>Інтегральний</div> </div>				
Сутність підходу	Сукупність різних ресурсів суб'єкта та їх комбінації для здійснення інноваційної діяльності	Сукупність дослідницьких, технологічних і стратегічних можливостей, формування яких дозволяє досягти цілей інноваційної діяльності	Комплекс взаємопов'язаних ресурсів і здатностей до їх реалізації, що визначають спроможність економічної системи до приведення у відповідність зовнішніх та внутрішніх можливостей розвитку	Інноваційний потенціал розглядається не лише як певний набір, сполучення ресурсів і здатність економічної системи реалізовувати можливості розвитку, але ставиться наголос на тому, що використання ресурсів завжди цілеспрямоване і певним чином організоване для реалізації потреб суб'єктів господарювання

Рис. 11.2. Ключові підходи до визначення інноваційного потенціалу

Інноваційний потенціал організації (підприємства) – сукупність характеристик, що узагальненого визначають її здатність здійснювати діяльність щодо створення і практичного використання нововведень.

Функції інноваційного потенціалу:

- відтворювальна;
- спонукальна (збереження, розширення, удосконалення, використання);
- селективна.

Інноваційний потенціал також доцільно поділяти на:

1) з точки зору самореференції:

- ідеальний (гіпотетичний);
- реальний (фактичний);

2) за мірою використання:

- актуалізований;
- резервний;

3) за спеціалізацією:

- загальний;
- спеціалізований.

Стани інноваційного потенціалу:

- *активний* – стан використання, перетворення інноваційних ресурсів, заміна одних ресурсів іншими, якіснішими, дешевшими тощо,
- *пасивний* – стан негативного перетворення і послаблення, втрата інноваційних ресурсів та інших складових інноваційного потенціалу,

- *активно-пасивний* - поєднання інноваційного потенціалу в стані використання із станом послаблення або негативного перетворення.

Ключовим інноваційним ресурсом є висококваліфіковані ініціативні кадри, схильні й спроможні до навчання та саморозвитку, здатні оволодівати новими знаннями, набувати нові навички та компетенції, нетрадиційно мислити, генерувати нові ідеї і безпосередньо їх впроваджувати.

Складовими інноваційності персоналу є:

- розвиток технологічних видів компетенцій;
- стратегічна перспектива з орієнтацією на споживача;
- творче мислення при прийнятті рішень;
- оптимізм;
- лідерство і вплив на персонал в реалізації проєктів;
- ефективність особистої роботи і наставництво;
- безперервне навчання і вдосконалення працівників;
- орієнтація на кінцеві результати.

Головним фактором, який впливає на інноваційну активність підприємства та схильність до реалізації його інноваційного потенціалу є сприйнятливість керівництва до інновацій.

Інноваційність керівництва означає готовність до реалізації змін в господарському механізмі підприємства, схильність до ризику. У зв'язку з невизначеністю, завжди супутньої нововведенню, керівник повинен бути готовий понести збитки і вміти їх мінімізувати.

Складовою та детермінантою інноваційного потенціалу організації є її *інноваційна культура*.

Інноваційна культура - міра сприйнятливості підприємства до нововведень, досвід впровадження нових проєктів, політику менеджменту в області інновацій, готовність персоналу підприємства до змін (рівень усвідомлення працівниками через поінформованість щодо сутності та наслідків впровадження інновацій та рівень зацікавленості працівників у результатах реалізації інновацій).

Сприйнятливість організації до нововведень істотно залежить від масштабів компанії. Вона падає в міру збільшення підприємства, ускладнення організаційної структури управління. Малі підприємства більш пристосовані до здійснення інноваційної діяльності за рахунок їх більшої гнучкості та мобільності, що дозволяє швидко реагувати на зміни ринку, коригувати інноваційні цілі та засоби їх досягнення.

Розкриття інноваційного потенціалу нашоюхується на подолання

зовнішніх бар'єрів, які можна охарактеризувати як *інноваційний клімат*.

Інноваційний клімат - сукупність факторів зовнішнього середовища, що впливають на відтворення та реалізацію інноваційного потенціалу підприємства, а саме:

- взаємодія влади й бізнесу;
- законодавча база в сфері регулювання й підтримки інноваційного підприємництва та інноваційної діяльності;
- рівень розвитку та ефективність інноваційної інфраструктури;
- конкурентна політика;
- умови оподаткування;
- доступність та ціна кредитних ресурсів;
- можливості для зміни соціальних відносин на підприємстві (кадрові інновації) та розробки нових методів управління (управлінські інновації);
- можливості для створення нових механізмів просування продукції на ринок (ринкові інновації);
- політика в сфері захисту інтелектуальної власності тощо.

11.2. Оцінювання інноваційного потенціалу підприємства

Комплексний аналіз інноваційного потенціалу дозволяє виявити найбільш ефективні напрями інноваційної діяльності та оптимальні інноваційні стратегії.

Методика оцінювання інноваційного потенціалу підприємства повинна бути об'єктивною, практичною, гнучкою, базуватися на доступному математичному апараті та відповідати сучасному розвитку інноваційної діяльності вітчизняних підприємств.

Система показників, необхідних для комплексного оцінювання інноваційного потенціалу підприємства, повинна відповідати таким вимогам:

- включати показники, що характеризують інноваційний потенціал з усіма складовими та можуть бути кількісно виміряні;
- забезпечувати можливість порівняння показників, які використовуються для аналізу на різних підприємствах;
- спрямовуватися на виконання підприємством поточних та перспективних завдань;
- бути узгодженою з існуючою на підприємстві звітністю;

- витрати на збір та обробку інформації згідно з обраною системою показників повинні бути мінімальними;
- бути адекватною змісту та меті аналізу, що проводиться.

Методичні підходи до оцінювання інноваційного потенціалу:

1) *прогностичний*, що передбачає порівняння фактичного стану ІнП об'єкта, що аналізується, з концептуальною моделлю ІнП з метою виявлення невикористаних можливостей та причин, що зумовлюють невідповідність між бажаним і фактичним станом ІнП;

2) *детальний (контекстуальний)*, при якому інноваційний потенціал оцінюється за системою показників з метою виявлення можливості здійснення конкретного інноваційного проекту (програми заходів);

3) *діагностичний*, що полягає в аналізі стану підприємств у просторово-поелементному розрізі за рядом зовнішніх і внутрішніх параметрів, переважно експертними методами.

4) *компаративістичний*, заснований на порівнянні інноваційного потенціалу конкурентних підприємств за вимірами «сильніший - слабший» чи «вищий - нижчий» та (або) співставленні фактичних параметрів ІнП із нормативними.



Рис. 11.3. Алгоритм оцінки стану інноваційного потенціалу підприємства.

Послідовність оцінювання інноваційного потенціалу підприємства:

- 1) аналіз структури інноваційного потенціалу;
- 2) виявлення ступеня використання внутрішніх інноваційних можливостей підприємства;
- 3) оцінювання рівня інноваційної активності та інноваційної результативності підприємства.

Перший етап оцінювання інноваційного потенціалу – аналіз структури інноваційного потенціалу припускає вивчення стану кожного його елемента на основі методу експертних оцінок.

Бальна оцінка використання підприємством потенціалу кожного з елементів інноваційного потенціалу здійснюється з використанням шкали:

- 0 балів – зовсім не використовується потенціал елемента;
- 1 бал – низький рівень використання потенціалу елемента;
- 2 бали – середній рівень використання потенціалу елемента;
- 3 бали – високий рівень використання потенціалу елемента.

Чим вище рівень використання складових елементів інноваційного потенціалу, тим більше у підприємства конкурентних переваг для здійснення ефективної інноваційної діяльності.

Заключний етап оцінювання інноваційного потенціалу передбачує визначення рівня інноваційної активності підприємства за допомогою узагальнюючого показника – **коефіцієнту інноваційної активності підприємства:**

$$P_{in_act} = \sum_{i=1}^n P_i * W_i$$

де P_{in_act} – рівень інноваційної активності підприємства;

P_i – експертна оцінка використання i -того елемента інноваційного потенціалу, бали;

W_i – коефіцієнт вагомості i -того елемента інноваційного потенціалу.

Оцінку рівня інноваційної активності підприємства здійснюють за шкалою: від 0 до 4,0 – низький рівень, від 4,1 – до 8,0 – середній рівень, від 8,1 до 11,55 – високий рівень.

Результати оцінки стану елементів інноваційного потенціалу використовуються при розробці комплексу заходів, спрямованих на підвищення інноваційної активності підприємства.

Для визначення інтегрального показника інноваційного потенціалу підприємства використовують *метод відстаней*. При цьому умовою його застосування є стандартизація значень економічних показників, які входять до

матриці досліджень і розподіляються на дві групи: стимулятори і дестимулятори. До стимуляторів належать показники, зростання яких є бажаними, а до дестимуляторів – показники із протилежними властивостями.

Таким чином розподіл показників на дві групи дає можливість сконструювати так званий еталонний показник, що характеризується максимальними значеннями стимуляторів і мінімальними значеннями дестимуляторів. Після визначення відстаней C_{io} між показником, що аналізується, та еталонним показником, визначається інтегральний показник Y за формулою:

$$Y = 1 - C_{io} / C$$

де: $C = \overline{C_o} + 2 * S_o$;

$$C_o = \sum_{i=1}^n C_{io} / n$$
;

$$S_o = \left[\sum_{i=1}^n (C_{io} - \overline{C_o})^2 / n \right]^{1/2}$$
;

n – кількість показників;

C_{io} – відстань між n -ним та еталонним показником.

Значення інтегрального показника змінюється в інтервалі від нуля до одиниці. Чим ближче значення Y до одиниці, тим вище інноваційний потенціал підприємства.

Для узагальненої *результативної оцінки* інноваційного потенціалу підприємства прийнято використовувати:

А) показники комерціалізації:

- чистий дохід від впровадження інноваційних проектів та реалізації інноваційної продукції;
- частка нової продукції в загальному обсязі виробленої продукції;
- річні надходження за операціями із об'єктами інтелектуальної власності;

Б) показник зростання вартості активів організації та підвищення курсової вартості акцій (стратегічний аспект).

У світовій практиці управління інноваційний потенціал також оцінюється показником «ТАТ» «turn — around time» («встигай обертатися»), під яким розуміють час з моменту усвідомлення потреби або попиту на новий продукт до моменту його відвантаження на ринки у значних кількостях.

11.3. Управління розширенням відтворенням інноваційного потенціалу

Управління ІнП підприємства дозволяє закласти фундамент його конкурентоспроможності в довгостроковій перспективі та підвищити ефективність функціонування за рахунок формування компетенцій в ключових сферах його діяльності.

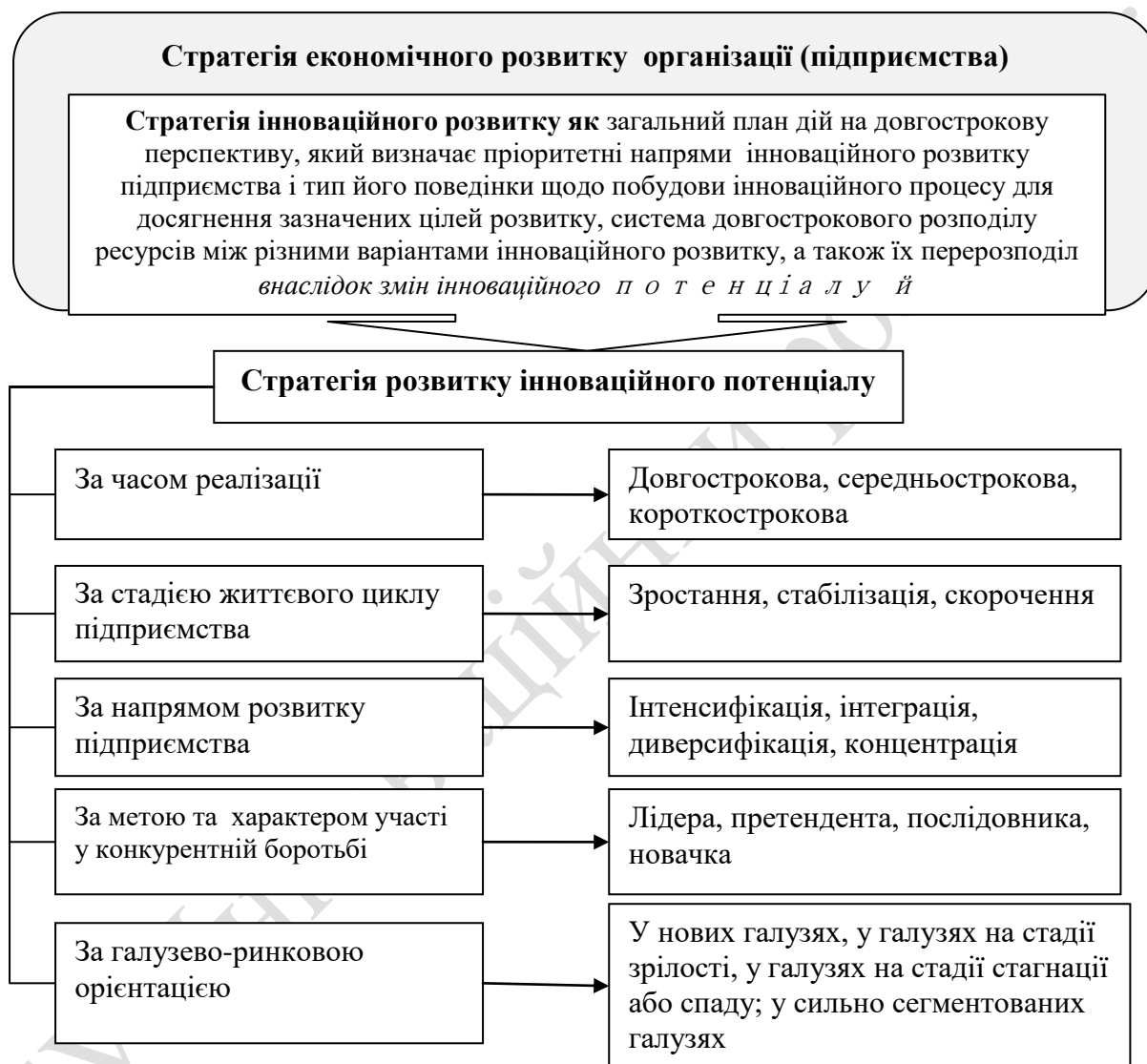


Рис. 11.4. Класифікація стратегій розвитку інноваційного потенціалу підприємства.

Етапи розвитку інноваційного потенціалу:

I. Ідентифікація актуальної стратегії інноваційного розвитку із врахуванням поточного етапу життєвого циклу підприємства (табл. 11.1).

II. Складання і відбір переліку інноваційних проектів, необхідних для реалізації стратегії інноваційного розвитку.

2.1. Визначення сукупності можливих інноваційних проектів.

**Конкурентні стратегії розвитку інноваційного потенціалу
за фазами життєвого циклу організації (підприємства)**

Фаза розвитку підприємства	Конкурентні стратегії розвитку підприємства	Особливості конкурентних стратегій у зрілій галузі	Напрями розвитку інноваційного потенціалу
Фаза зародження	Стратегія лідерства за витратами або стратегія «зняття вершків»	Стратегія збільшення обсягів продажу	Маркетингові та технологічні інновації (розширення ринку, охоплення нових його сегментів, регіональна експансія)
Фаза розвитку	Стратегія широкої диференціації	Стратегія товарної та споживчої диверсифікації	Продуктові інновації
Фаза зрілості	Стратегія оптимальних витрат	Стратегія зниження витрат та оптимізації ланцюга цінностей; Стратегія скорочення кількості товарних груп і моделей товарів	Осмислена відмова від радикальних інноваційних змін, поліпшуючі технологічні інновації
Фаза старості (занепаду)	Стратегія низьких витрат і широкої диверсифікації	Стратегії зливання та поглинання; стратегія виходу на міжнародний ринок, удосконалення або створення нових конкурентних можливостей	Організаційні інновації (впровадження нових методів організації виробництва, маркетингу, системи управління, нових форм активізації персоналу тощо)

2.2. Вибір пріоритетних інноваційних проєктів.

2.3. Планування альтернативних сценаріїв дій.

2.4. Прогнозування можливих наслідків, у т.ч. соціальних та екологічних екстерналій.

III. Оцінювання стану ІnP в контексті необхідності досягнення цілей інноваційного розвитку, характеру стратегії та наявних інноваційних проєктів.

3.1. Збір та аналіз релевантної інформації.

3.2. Вибір методу оцінювання.

3.3. Встановлення базового періоду оцінювання.

3.4. Визначення критеріїв оцінки стану ІnP.

3.5. Аналіз ресурсного забезпечення інноваційної діяльності.

3.6. Ідентифікація інноваційних здатностей та компетенцій.

«Компетенції підприємства» - набір взаємопов'язаних специфічних навичок,

технологій, умінь, знань і здатностей, носіями яких, колективно чи індивідуально, є персонал.

IV. Розробка програми розвитку ІнП (ресурсів, компетенцій та здатностей).

4.1. Визначення ступеня залежності кожного інноваційного проекту від якості ресурсів, знань, досвіду, умінь, навичок, якості бізнес-процесів.

4.2. Комплексне оцінювання ресурсної бази, компетенцій та здатностей для успішної реалізації стратегії розвитку й втілення інноваційних проектів.

4.3. Визначення варіантів доведення ІнП до необхідного стану

4.4. Складання «Дорожньої карти» розвитку ІнП.

4.5. Навчання персоналу та його залучення до процесу розробки інноваційних ідей та інструментів впровадження інновацій.

V. Формування бізнес-моделі інноваційного розвитку.

VI. Аналіз досягнення цілей інноваційного розвитку.

6.1. Оцінювання ступеня досягнення поставлених цілей, ефективності реалізованих інноваційних проектів, ключових фінансово-виробничих показників результативності діяльності компанії.

6.2. Розробка коригуючих заходів.

Для ефективного управління інноваційним потенціалом організаційна будова підприємства має відповідати таким вимогам:

- можливості створення на ранньому етапі розвитку нововведення слабоструктурованих тимчасових інноваційних колективів, до складу яких включають працівників різних підрозділів підприємства;
- наявності організаційного механізму оформлення і зміцнення статусу тимчасового інноваційного колективу в разі успішного проходження ним ранньої стадії розробки (внутрішньофірмовий венчур);
- наявності ефективного механізму мотивації і стимулювання інноваційної діяльності.

Загальна умова успішності інноваційної діяльності - достатнє фінансування. Рівень фінансування залежить від фінансового стану підприємства, стратегічної пріоритетності інноваційної діяльності, обраної інноваційної стратегії розвитку, попередніх інноваційних результатів. Рівень фінансування інноваційних проектів характеризує показник інноваційності підприємства, у тому числі в динаміці і в порівнянні з конкурентами.

Тема 12. ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

12.1. Завдання та принципи побудови системи інвестування інноваційної діяльності.

12.2. Джерела та механізми фінансування інноваційної діяльності.

12.3. Оптимізація структури фінансування інноваційного проекту.

12.4. Фінансово-економічні критерії оцінки ефективності інноваційного інвестування.

12.1. Завдання та принципи побудови системи інвестування інноваційної діяльності

Інвестиції та інновації є сильно взаємопов'язаними складовими системи сучасного економічного розвитку. З одного боку, без інвестицій, що здійснювалися у попередні періоди, інновації недоцільні за відсутністю матеріально-технічних передумов для їх впровадження, а без поточних інвестицій – інновації взагалі неможливі. З іншого, – інновації є певним гарантом ефективності інвестицій та розширеного капіталотворення. Тож поточний характер інвестиційних процесів і сталі тенденції їх перебігу є одним із важливих індикаторів поточного та майбутнього станів інноваційної діяльності.

Усі форми інноваційної діяльності економічних суб'єктів здійснюються за рахунок сформованих, позичених та залучених ними інвестиційних ресурсів.

Інвестиційні ресурси - сукупність матеріальних, трудових та фінансових ресурсів (табл. 12.1), вкладених у ті чи інші об'єкти підприємницької діяльності з метою одержання доходу (прибутку) та (або) досягнення інших вигод (корисних ефектів). Узагальнення оцінка інвестиційних ресурсів подається у грошовому еквіваленті.

Інвестування – сукупність заходів із забезпечення проекту інвестиційними ресурсами (ІР), необхідними для його реалізації.

При створення нових підприємств, формуванні та збільшенні їх статутного фонду законодавчо дозволено інвестування в грошовій, фінансовій, матеріальній та нематеріальній формах. *Грошова форма ІР вважається універсальною*, оскільки вона може бути трансформована в будь-яку форму активів, необхідну для здійснення інноваційно-інвестиційної діяльності.

Політика кожної організації (підприємства) в сфері формування,

нагромадження та використання інвестиційних ресурсів має відповідати таким вимогам:

- бути неперервною, регулярною та узгодженою зі стратегією розвитку організації;
- забезпечувати гнучкість організації, її здатність до перерозподілу фінансових потоків згідно з визначеними цілями;
- забезпечувати фінансову стабільність організації, підтримувати її репутацію надійного фінансового партнера та високий рівень кредитної довіри до неї;
- бути здатною до акумулювання фінансових ресурсів та їх ефективного використання;
- забезпечення відповідності обсягу залучених інвестиційних ресурсів інвестиційним потребам організації;

Таблиця 12.1

Види інвестиційних ресурсів

Ознака	Види
За джерелами формування	<ul style="list-style-type: none"> • внутрішні; • зовнішні (формується поза межами суб'єкта)
За напрямками використання	<ul style="list-style-type: none"> • для реального інвестування; • для фінансового інвестування;
За способом отримання	<ul style="list-style-type: none"> • власні (умовно чи безумовно належать на правах власності); • позикові (залучаються на платній поворотній основі); • залучені (акціонерні та пайові на принципах дольової участі; безоплатні благодійні внески);
За матеріально-речовою формою	<ul style="list-style-type: none"> • грошова; • фінансова (різноманітні фінансові інструменти: прості та привілейовані акції, облігації, депозитні рахунки, векселя, банківські сертифікати та інші види цінних паперів); • матеріальна (капітальні товари та товарно-матеріальні запаси); • нематеріальна (права користування окремими природними ресурсами; патентні права на використання винаходів, «ноу-хау», прова на промислові зразки та моделі, товарні знаки, комп'ютерні програми тощо).
За національною приналежністю власників ресурсів	<ul style="list-style-type: none"> • вітчизняні; • іноземні; • змішані.

Принципи вибудовування **системи фінансування інновацій**:

- чітка цільова орієнтація, що сприяє швидкому й ефективному впровадженню інновацій;

- логічність, економічна обґрунтованість і юридична захищеність прийомів і механізмів залучення інвестицій;
- планованість та регульованість;
- багатоваріантність реалізації проекту та множинність джерел його фінансування;
- комплексність і гнучкість, що передбачає здатність одночасно фінансувати заплановані технічні та технологічні нововведення, ефективно перерозподіляючи грошові потоки;
- оптимізація структури інвестиційних ресурсів;
- ефективність використання.

Етапи реалізації фінансування інноваційного проекту:

- прогнозування потреби в загальному обсязі інвестиційних ресурсів проекту, залежно від його спрямованості та повноти (рис. 12.1-12.2);

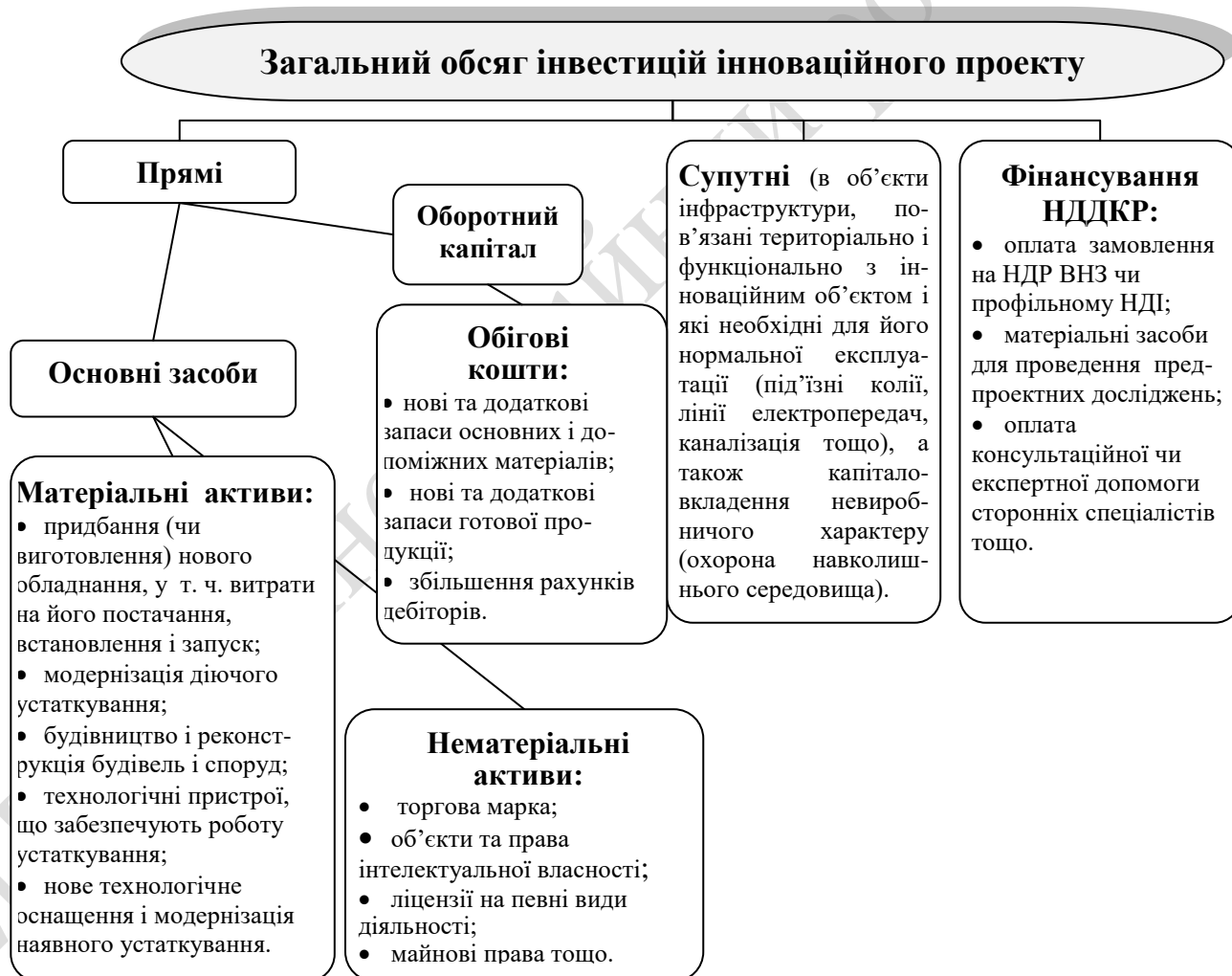
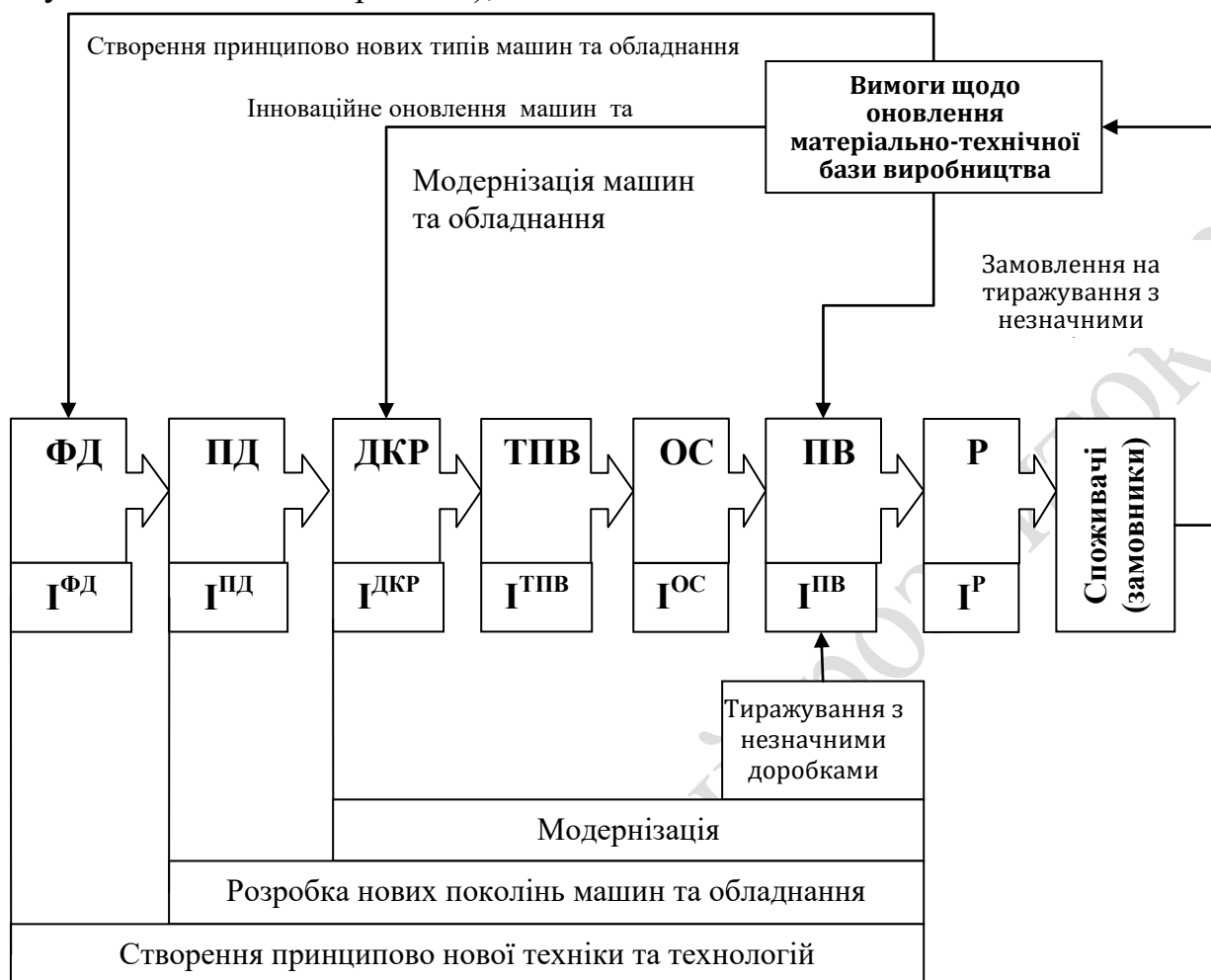


Рис.12.1. Загальний обсяг інвестицій для реалізації інноваційного проекту.

- вивчення та обґрунтування доцільності інноваційного інвестування за загальними витратами і запланованим прибутком інноваційного проекту з

урахуванням можливих ризиків);



ФД – фундаментальні дослідження; ПД – прикладні дослідження; ДКР – дослідно-конструкторські розробки; ТПВ – технічна підготовка виробництва; ОС- виготовлення та освоєння дослідного зразка; ПВ – промислове виробництво; Р – реалізація.

Рис. 12.2. Можливі варіанти формування інвестиційних витрат інноваційного проекту залежно від його спрямованості та повноти.

➤ організація фінансування, в тому числі: а) оцінювання можливих форм фінансування і вибір такої, що відповідає вимогам інноватора; б) визначення оптимальної структури джерел та форм фінансування з урахуванням специфіки бізнесу, розміру проекту та юридичної форми власності;

➤ контроль виконання плану й умов фінансування.

На першій стадії формування інвестиційних ресурсів прогнозуються потреби в загальному обсязі інвестиційних ресурсів, на другій вивчається можливість формування інвестиційних ресурсів за рахунок різних джерел, на третій визначаються методи фінансування з урахуванням специфіки бізнесу, розміру проекту та юридичної форми власності. І, нарешті, заключним етапом

розробки стратегії формування є оптимізація структури джерел формування інвестиційних ресурсів.

12.2. Джерела і механізми фінансування інноваційної діяльності

Система фінансування інноваційної діяльності, складниками якої є механізми мобілізації власних, залучених та позичкових коштів, подана на рис. 12.3.



Рис. 12.3. Система фінансування інноваційних проектів

I. Механізми мобілізації власних коштів (самофінансування).

Наявність власних коштів для фінансування інновацій значною мірою визначає інвестиційну й інноваційну активність суб'єктів господарювання (підприємств та установ), оскільки відсутність власних коштів знижує їхню привабливість для інших інвесторів. Джерела власних інвестиційних ресурсів:

• *прибуток, який залишається в розпорядженні підприємства (нерозподілений прибуток)*, з яким, насамперед, пов'язані проекти розвитку та приріст капіталу фірми. Слід зазначити, що динаміка прибутку визначається як кон'юнктурними факторами, так і політикою оподаткування. Тому, порівняно з амортизацією, він є більш динамічним компонентом. Ця властивість прибутку визначає високий ступінь його мінливості, припускає відносну невизначеність прогнозів обсягів його накопичення, що звужує можливості фінансового маневру;

• *амортизаційні відрахування підприємств*, призначення яких полягає у заміщенні вибулих з експлуатації засобів виробництва. В економічно розвинених країнах вони є важливим джерелом фінансування інвестицій і становлять близько 40% загального обсягу поточних і капітальних затрат підприємств, здійснюваних із позабюджетних джерел;

• *довгострокові фінансові вкладення минулих періодів, термін погашення яких закінчується в поточному році*;

• *страхові суми відшкодування збитків*, викликаних втратою майна;

• *мобілізація внутрішніх активів* – частини відносно надлишкових оборотних активів, що тимчасово вивільняються через капітальне будівництво та уповільнення економічної діяльності.

Переваги самофінансування:

• простота застосування, бо він не вимагає жодних додаткових документів і необмежений у часі;

• доступність, оскільки контролюється лише керівником підприємства;

• необтяжливість, бо не вимагає жодних фінансових витрат;

У країнах із розвинутою ринковою економікою рівень самофінансування інновацій вважається високим при перевищенні питомої ваги власних джерел 60%, а при рівні самофінансування, нижчому за 50%, інвестування вважається ризиковим. Суто власні кошти використовуються найчастіше для фінансування невеликих за обсягами робіт інноваційних проектів чи програм (наприклад, впровадження системи стандартів якості, модернізація деяких видів устаткування, модифікація продукції тощо).

2. Механізми мобілізації позикових коштів передбачають повернення їх зі сплатою відсотків за користування або без сплати та включають:

• *використання інвестиційних позик і кредитів*. Умови кредитування узгоджуються безпосередньо між банком і підприємством-позичальником (суб'єктом кредитування), на що значною мірою впливає перспективність і комерційна привабливість проекту, яку банк аналізує у процесі ознайомлення з

бізнес-планом його реалізації, а також фінансовий стан і ділова репутація позичальника;

- *венчурне фінансування*, особливостями якого є: а) інвестиції переважно здійснюються на довгостроковий період у формі участі в статутному фонді підприємства; б) інвестори беруть участь у діяльності компанії, що фінансується;

- *інвестування за рахунок випуску та реалізації облігацій підприємства (емісії облігацій підприємства)*. Законодавство України обмежує розмір емісії облігацій 25% суми статутного фонду підприємства (компанії). Це джерело мобілізації інвестиційних ресурсів є доступним лише для підприємств, які мають значний статутний фонд, високий імідж, і в умовах України практично не використовується;

- *інвестиційний лізинг* (від англ. *leasing* – оренда) – це середньострокова оренда майна, машин і обладнання чи видача обладнання напрокат;

- *інвестиційний селенг – різновид лізингу*, що полягає у передачі за певну плату прав користування та розпорядження майном власника (устаткуванням, будинками та спорудженнями, запасами сировини та матеріалів, цінними паперами, грошовими коштами, продуктами інтелектуальної праці);

- *форфейтинг* - це специфічна відносно нова форма довгострокового кредитування зовнішньоекономічних операцій шляхом купівлі комерційним банком (форфейтером) в експортера боргових зобов'язань, акцептованих імпортером, тобто експортер переуступає банку свої вимоги до покупців;

- *факторинг* (від англ. *factor* – агент, посередник) - фінансова операція, яка здійснюється за участю банківської установи і розглядається як одна з форм трансформації (перетворення) комерційного кредиту в банківський. Її змістом є придбання банком або спеціалізованою факторинговою компанією грошових вимог до інвестора та їх інкасація за певну винагороду;

- *франчайзинг* - специфічна форма залучення інвестиційних ресурсів в інноваційну діяльність, при якій за договором франшизи, інноваторові крім грошових коштів можуть бути передані нематеріальні активи (технології, ноу-хау), торговельний знак, імідж підприємства тощо. Франчайзинг поєднує переваги кредиту і лізингу.

3. Механізми мобілізації залучених коштів, елементами якого є:

- *залучення коштів від емісії цінних паперів*, доступне для акціонерних підприємств (товариствами, компаніями). Залучення інвестиційних ресурсів здійснюється, як правило, шляхом емісії акцій і реалізації їх серед інвесторів. Це дає можливість шляхом диверсифікації джерел інвестування швидко

накопичувати кошти, необхідні для інвестування різноманітних видів інноваційної діяльності акціонерних підприємств;

- залучення коштів від розміщення цінних паперів на вторинному ринку, що дозволяє накопичувати акціонерний капітал завдяки зростанню курсу акцій акціонерного підприємства, що розміщені на вторинному ринку.

- розширення статутного фонду за рахунок додаткових внесків (паїв) вітчизняних та закордонних інвесторів. Використання цього механізму означає, що одержувач інвестицій готовий поступитися інвестору часткою своїх повноважень в управлінні підприємством;

- добровільні внески сторонніх осіб (спонсорів). Формуються у тому разі, коли інноваційний проект має суттєву соціальну спрямованість і викликає інтерес у суспільства, що дає змогу консолідувати частину коштів для його реалізації у формі добровільних внесків юридичних та фізичних осіб;

- безоплатне цільове інвестування, що надається державними органами та міжнародними кредитними інститутами.

Залученими інвестиційними ресурсами фінансуються в основному досить ризиковані, прибуткові та (або) суспільно значимі проекти.

Кожний із розглянутих механізмів має свої особливості, свої позитивні та негативні риси, свої сфери застосування (табл. 12.2). Тому пошук джерел фінансування інновацій, їх порівняльна оцінка й оптимізація структури, а також вибір конкретних механізмів фінансування відіграють одну з вирішальних ролей у забезпеченні успіху інноваційних проектів.

Таблиця 12. 2.

Порівняльна характеристика основних методів фінансування інноваційної діяльності

Методи фінансування	Переваги	Недоліки
Внутрішні джерела (власні кошти)	Легкість, доступність і швидкість мобілізації. Зниження ризику неплатоспроможності та банкрутства. Більш висока прибутковість внаслідок відсутності дивідендних чи відсоткових виплат. Збереження власності та управління засновників.	Обмеженість обсягів залучення коштів. Відволікання власних коштів з господарського обороту. Обмеженість незалежного контролю над ефективністю використання інвестиційних ресурсів.
Банківське кредитування	Доступність для підприємств усіх організаційно-правових форм. Можливість залучення коштів у значних масштабах у порівняно стислі строки. Наявність незалежного контролю над	Складність і тривалість процедури оформлення кредиту та залучення коштів. Необхідність надання відповідних гарантій платоспроможності або застави майна. Підвищення ризику

Методи фінансування	Переваги	Недоліки
	ефективності використання інвестиційних ресурсів. Убезпечення від погіршень кон'юнктури на ринку капіталів.	неплатоспроможності і банкрутства. Зменшення прибутку у зв'язку з необхідністю процентних виплат. Жорсткі обмеження у часі для покриття заборгованості, санкції за недотримання кредитної дисципліни. Пряма залежність між ціною кредиту (%) та терміном його надання.
Акціонерне фінансування за відкритою підпискою	Отримання значного капіталу. Розширення фінансових можливостей компанії. Забезпечення ліквідності активів. При сприятливих умовах підвищення курс акцій та ринкової вартості майна підприємства. Відсутність необхідності виплати боргів та у випадку економної скрути дивідендів за простими акціями. Не вимагається додаткове забезпечення (гарантії).	Доступне лише для акціонерних товариств. Потрібні значні витрати на емісію і розміщення цінних паперів. Регламентація порядку емісії з боку органів управління ринком ланцюгових паперів. Розпорошення акціонерного капіталу та недостатня можливість контролю за рухом акцій. Тиск акціонерів, спрямоване на забезпечення зростання прибутків. Можливість втрати власності та управління компанією. Подвійне оподаткування дивідендів.
Інвестування за рахунок реалізації облігацій підприємства	Найдешевший вид фінансування для підприємства, тому що боргові платежі віднімаються з оподаткованого податком прибутку й необхідна норма доходупо облігаціям порівняно низька. Для вкладників облігацій - вкладення коштів з найнижчим ступенем ризику. Контроль за підприємством не втрачається.	Підвищується рівень фінансового ризику, оскільки по облігаціям відсотки мають виплачуватися незалежно від фінансового стану підприємства-емітента.
Державне фінансування на оплатній основі	Більш високі суми платежів у погашення при більш тривалих періодах. Відсоток дорівнює ставці НБУ без комерційної надбавки. Відсоток вираховується із суми оподаткованого прибутку. Можливе надання пільгових умов кредитування.	Вимагається додаткове забезпечення. Надання кредиту обумовлюється певними умовами. Отримані кошти повинні витратитися за цільовим призначенням. Надмірна бюрократизація та звітність. Штрафні санкції за несвоєчасне повернення бюджетних коштів.
Державне фінансування на безвідплатній основі	Відсутність необхідності виплати боргів. Наявність незалежного контролю над ефективністю використання інвестиційних ресурсів.	Конкурсна, іноді непрозора, схема отримання. Висока ступінь контролю за цільовим використанням коштів. Підлягають поверненню у випадках їх нецільового використання в терміни, що встановлюються

Методи фінансування	Переваги	Недоліки
		уповноваженими органами виконавчої влади, а також у випадках їх не освоєння у встановлені терміни.
Лізинг	Надаються додаткові послуги. Зручна схема фінансування. Процентна ставка може бути фіксованою або плаваючою. Відсоток вираховується із суми оподаткованого прибутку. Менший розмір платежів в погашення при більш тривалому терміні лізингу	Необхідно додаткове забезпечення. Процентна ставка може бути високою. У кінці строку оренди можуть знадобитися додаткові платежі.
Венчурне фінансування	Підвищення стійкості власного капіталу. Дозволяє компанії досягти достатнього рівня зрілості для забезпечення можливості фінансування іншими способами, зокрема шляхом продажу акцій на фондовому ринку. Відсутність витрат на виплату боргу і відсотків, додаткових потреб у ліквідності. Можливість використання досвіду венчурних інвесторів у сфері менеджменту та фінансів	Складність отримання: процес залучення венчурного капіталу вимагає великих витрат часу і пов'язаний з труднощами. Розмивання акціонерного капіталу. Високий ризик, відсутність гарантованого успіху. Очікування високих доходів з боку венчурних інвесторів. Економічний контроль над компанією може бути переданий венчурним інвесторам або захоплений ними.

12.3. Оптимізація структури фінансування інноваційного проекту

Для інвестування реальних інноваційних проектів може бути задіяний один або кілька з перерахованих механізмів (*багатоканальне інвестування*). У будь-якому випадку необхідно оптимізувати склад джерел інвестицій і механізмів інвестування інноваційних проектів конкретних підприємств в існуючих зовнішніх умовах (табл. 14.3).

Для вибору джерел формування інвестиційних ресурсів і механізмів інвестування інноваційних проектів, найприйнятніших з погляду конкретного підприємства в ситуації, що склалася (з урахуванням можливих напрямків її розвитку), використовуються триада критерії:

- забезпечення високої фінансової стійкості компанії;
- максимальна з низки альтернатив результативність інвестування з погляду інвестора й одержувача інвестицій;
- достатність обсягу інвестицій для конкретного варіанту

інноваційного проекту;

Оскільки ситуація, за якої якомусь варіанту були одночасно властиві і максимальна результативність, і мінімальний ризик (в економіці вважається правилом, що результативніші варіанти є більш ризикованими), практично неможлива, то *необхідно приймати компромісні рішення, обираючи варіанти, яким властиві прийнятні значення ризику та результативності.*

Привабливість фінансування інноваційного проекту залежить від того, якою буде ціна капіталу, залученого у проект. Вона суттєво впливає на його комерційну ефективність, визначаючи нижню межу дохідності інноваційного проекту.

Ціна капіталу – це:

- 1) прибуток, який потрібний, щоб задовольнити власників капіталу;
- 2) відношення загальної суми платежів за використання фінансових ресурсів до загального обсягу цих ресурсів.

Оскільки в більшості випадків залучати капітал доводиться не з одного джерела, а з декількох, то для оцінки вартості капіталу може застосовуватися модель оцінки середньозваженої вартості капіталу.

Таблиця 12.3

Розрахунок структури інвестиційних ресурсів на _____ рік

№	Інвестиційний проект (програма)	Загальна потреба в інвестиційних ресурсах, грн.	У тому числі		
			власні	позичені	залучені
1	2	3	4	5	6
2					
3					
...					
	Загальна сума:				
	Загальна структура, %				

Середньозважена вартість капіталу (*Weighted average cost of capital – WACC*) може бути визначена як той рівень дохідності, який має приносити інвестиційний проект, щоб можна було забезпечити отримання всіма категоріями інвесторів доходу, аналогічного тому, який вони могли б отримати від альтернативного вкладення коштів з тим же рівнем ризику.

Загальна формула для визначення середньозваженої вартості капіталу має такий вигляд:

$$WACC = \sum_{i=1}^n K_i * d_i$$

де K_i – ціна (дохідність (норма прибутку)) капіталу, отриманим з джерела i ;

d_i – частка капіталу (інвестиційного ресурсу), отриманого з джерела i ;
 n – кількість використаних джерел капіталу.

Вартість капіталу водночас відображає якість інвестиційних рішень i , через вплив на NPV , – доцільність інвестицій у даний інноваційний проект.

Визначення вартості окремих компонентів капіталу ґрунтується на концепціях альтернативних витрат (власний капітал) та фондового ринку (ціні папери, боргові інструменти).

Ціна власного капіталу розраховується у вигляді ставки дивідендів, якщо капітал акціонерний, або норми прибутку, яку необхідно сплатити учасникам господарського товариства, або через альтернативну ціну капіталу – ставку банківського відсотка.

Ціна акціонерного капіталу (ЦАК) розраховується за такими формулами:

- для простих акцій:

$$ЦАК = \frac{D_n}{PЦ_a} + N_d$$

де D_n – прогнозне значення дивіденду на певний період;

$PЦ_a$ – ринкова ціна простої акції;

N_d – прогнозований темп приросту дивідендів;

- для привілейованих акцій:

$$ЦАК = \frac{D}{PЦ_{пр_a}}$$

де D – фіксований дивіденд у грошовому виразі;

$PЦ_{пр_a}$ – ринкова ціна привілейованої акції.

Ціна позичкового капіталу залежить від його різновидів.

Ціна кредитів банків дорівнює процентам за кредит.

Ціна облігацій підприємств (ЦОБ) розраховується за формулою:

$$ЦОБ = \frac{C_{nom} * r + (C_{nom} - C_{ret}) / t}{(C_{nom} + C_{ret}) / 2} * (1 - H),$$

де C_{nom} – номінальна вартість облігацій;

r – процент по облігаціях (частка одиниці);

C_{ret} – поворотна (реалізаційна) вартість облігацій;

t – термін обігу облігацій (в роках);

H – ставка податку на прибуток (у частках одиниць, якщо проценти по облігаціях оподатковуються).

Ціна кредиторської заборгованості (постачальникам, податковій адміністрації, з оплати і т. п.) залежить від її виду. Якщо ця заборгованість

нормальна, тобто пов'язана з дозволим часовим лагом, вона дорівнює нулю. Якщо вона перевищує встановлений термін, то ціна кредиторської заборгованості дорівнює штрафним санкціям за її непогашення.

Ціна державних субсидій звичайно дорівнює нулю, але держава може брати плату за надання субсидій.

З позицій підприємства різні джерела фінансування інноваційної діяльності ранжуються у порядку зростання вартості в такий спосіб:

- 1) амортизація;
- 2) кредити, облігації;
- 3) нерозподілений прибуток;
- 4) привілейовані акції;
- 5) прості акції.

Ціна залученого капіталу розраховується як середньозважена відсоткова ставка залучених фінансових ресурсів:

$$C_{inv} = \frac{\sum_{j=1}^m K_j * V_j}{\sum_{j=1}^m V_j}$$

де C_{inv} – ціна залученого капіталу;

K_j – ставка залучення фінансового капіталу ($K_j=0$ для безвідплатних позик), % річних;

V_j – обсяг залучених коштів;

m – кількість джерел залучених коштів.

Ціна залученого капіталу залежить як від внутрішніх факторів (репутація підприємства, імідж, політична підтримка), так і від зовнішніх (рівень інфляції, ставка рефінансування НБУ тощо). Отже, інноватор, приймаючи рішення про початок реалізації проекту, повинен враховувати ціну власного і залученого капіталу, а також його структуру (співвідношення власних і залучених коштів). Поєднання цих факторів у показникові ціни капіталу є базою для визначення інвестиційної привабливості інноваційного проекту.

Після визначення вартості проекту та ціни капіталу, необхідного для його інвестування, слід оцінити його комерційну привабливість для інноватора та інвестора, для чого використовують показник норми прибутку. Якщо він рівний або перевищує середній по галузі з урахуванням масштабів діяльності підприємства, то проект є комерційно привабливим для інноватора.

Зовнішній інвестор, визначаючи норму прибутку проекту, бере до уваги альтернативні вкладення коштів, порівнюючи при цьому ризик вкладень та їх дохідність.

Рівень ризику закладається як надбавка до норми прибутку. Чим ближче до початку життєвого циклу інновацій відбувається інвестування проекту, тим вищою є плата за ризик.

Раціоналізація формування інвестиційних ресурсів проекту базується на такому принципі: середньозважена вартість капіталу повинна бути меншою, ніж внутрішня норма рентабельності проекту ($WACC < IRR$), оскільки розрахунок середньозваженої вартості капіталу пов'язаний з розрахунком дисконтної ставки для оцінки проекту з урахуванням рівня ризику.

Для визначення величини прибутку, який може бути отриманий за інноваційним проектом, складають бізнес-план інноваційного проекту.

Бізнес-план – розгорнутий документ, що містить обґрунтування економічної доцільності підприємницького проекту на основі зіставлення ресурсів, необхідних для його реалізації, і очікуваної вигоди (прибутку).

Складовою бізнес є **фінансовий план (бюджет) проекту** — детальний опис усіх надходжень і витрат у часі, планованих протягом життєвого циклу проекту. Він затверджує систему обліку витрат і правила фінансового оцінювання виконаних робіт.

Фінансове планування повинно гарантувати наявність фінансування інвестиційних та експлуатаційних витрат, фінансових зобов'язань, податків та дивідендів та синхронізацію фінансових припливів і відтоків коштів.

Також передбачається, що поточні витрати фінансуються за рахунок поточних, а капітальні – за рахунок довгострокових активів. Завдяки цьому оптимізується загальна сума витрат щодо залученого капіталу.

Після початку реалізації проекту *фінансовий план є основою для контролю та аналізу здійснюваних витрат.*

12.4. Фінансово-економічні критерії ефективності інноваційного інвестування

Принципи оцінки ефективності інноваційного проекту:

- розгляд інноваційного проекту протягом усього життєвого циклу (розрахункового періоду) - від проведення передінвестиційних досліджень до його припинення;
- моделювання потоку продукції, ресурсів і грошових коштів;
- порівнянність умов здійснення різних проектів (варіантів проекту);
- принцип позитивності і максимізації ефекту;

- урахування економічної нерівноцінності здійснюваних витрат і одержуваних результатів у різні моменти часу;

- урахування виключно майбутніх витрат і надходжень включаючи витрати, пов'язані із залученням раніше створених виробничих фондів, а також майбутніх витрат, викликаних здійсненням проекту.

В економічній практиці широко застосовуються п'ять основних методів оцінки комерційної привабливості інноваційних капіталовкладень:

1. Метод чистої сьогоденної вартості (NPV-net present value).
2. Внутрішня норма рентабельності (IRR – internal rate of return).
3. Метод періоду повернення вкладених інвестицій (T - time).
4. Балансова норма рентабельності (BRI – balance return of investments).
5. Індекс прибутковості (IP – index of profitability).

Метод чистої теперішньої (сьогоденної) вартості, заснований на дисконтуванні грошових потоків.

$$NPV = \sum_{n=0}^T \frac{FV}{(1+r)^n},$$

де FV – майбутні надходження;

n – період, протягом якого очікується грошовий потік від проекту;

r – норма дисконту.

Таблиця 12.4

Вибір норми дисконту

Клас капіталовкладень	Значення r
1. Вимушені капіталовкладення (при катаклізмах, аваріях тощо)	0 - вимога рентабельності відсутня
2. Вкладення з метою збереження позицій на ринку	6%
3. Оновлення основних виробничих фондів	12%
4. Вкладення з метою економії поточних витрат	15%
5. Вкладення з метою збільшення доходів	20%
6. Ризикові капіталовкладення	25%

Переваги методу:

- можливість найточніше враховувати зростання вартості майна акціонерів;
- можливість урахування впливу часу на грошові потоки, що надходять у результаті реалізації проекту;
- легкість використання методу та проведення розрахунків;
- використання для розрахунку показника всього грошового потоку проекту;

- можливість використання різних рівнів вартості капіталу (відсотків).

Метод внутрішньої норми рентабельності (IRR).

Внутрішня норма рентабельності - це процентна ставка, що забезпечує самоокупність інвестиційного проекту.

Є два методи пошуку IRR - графічний метод і метод пробних розрахунків.

Графічний метод полягає в пошуку двох показників NPV при різних процентних ставках, при яких вони мали б позитивне або негативне значення. Потім ці точки відображаються на графіку і між ними проводиться пряма. Точка перетину цієї прямої осі NPV і є величиною IRR.

Метод пробних розрахунків складніший, оскільки потребує великої кількості розрахунків, але більш точний. Цей метод ще відомий як "метод пошуку лева в пустелі". Його сутність стисло можна сформулювати так: для того, щоб знайти лева, необхідно розділити ту частину пустелі, де перебуває лев,, на дві рівні частини. Після того, як така операція буде проведена кілька разів, можна з упевненістю визначити квадрат із левом.

Те ж саме відбувається і при розрахунку IRR. Візьмемо дві величини відсотків, при яких IRR має позитивне (А) і негативне (Б) значення. Знайдемо середнє арифметичне для цих величин, наприклад (Х). Якщо NPV для (Х) буде додатною величиною, то точка переходу NPV із додатного у від'ємне значення міститиметься у проміжку між (Х) і (Б). Знайдемо середнє арифметичне для (Б) і (Х) і т. д., доки величина IRR не стане такою, що NPV наблизатиметься до

Переваги цього методу:

- метод враховує чинник часу;
- для розрахунку IRR використовується весь грошовий потік проекту;
- можливість визначити граничну верхню межу вартості капіталу, який може бути залучений до фінансування проекту.

До основних недоліків методу можна віднести:

- знайти значення IRR набагато складніше, ніж NPV (часто для цього необхідний комп'ютер);
- при об'єднанні для здійснення двох або більше проектів показник IRR нового сумарного проекту повинен обчислюватися наново - його не можна отримати шляхом додавання NPV проектів складових;
- метод не завжди спрямований на підвищення вартості майна акціонерів (наприклад, можливі випадки, коли проект із кращим показником IRR матиме гірші показники NPV порівняно з альтернативними проектами);
- досить складно розрахувати IRR для всього терміну реалізації проекту;

- цей метод неможливо застосовувати в разі потреби розрахувати IRR для проекту, що використовує капітал різноманітної вартості (змінні проценти).

Метод періоду окупності (T), за допомогою якого цього методу визначається термін, протягом якого інвестор може одержати назад внесені ним гроші.

Цей метод був дуже поширеним у 70-ті роки в більшості країн світу, але і зараз він досить активно застосовується на практиці, особливо тоді, коли треба швидко проаналізувати порівняльну ефективність невеликих за масштабом проектів.

Переваги:

- простота у застосуванні;
- можливість оцінити доцільність проекту з погляду його ліквідності, тобто визначити, як швидко можуть повернутися вкладені в нього кошти. Це також дає змогу оптимізувати структуру капіталу, особливо тоді, коли підприємство відчуває брак коштів для подальших капіталовкладень;
- завдяки методу можна автоматично відібрати менш ризиковані проекти (з погляду їх реалізації). Очевидно, що чим довше реалізується проект, тим він ризикованіший. Вибираючи проект з найкоротшим терміном існування, ми зменшуємо свій ризик.

До недоліків методу можна віднести:

- основна мета цього методу - не максимізація вартості майна акціонерів, а поліпшення ліквідності;
- метод не враховує надходжень після закінчення терміну реалізації проекту;
- у тому разі, коли вкладення коштів провадиться не тільки на початковому етапі реалізації проекту, а й у середині проекту, досить важливо визначити, який термін вважати періодом повернення інвестицій і який момент буде початковим для його розрахунку.

Метод балансової норми рентабельності (BRI). Цей метод є єдиним, у якому замість поняття грошового потоку використовуються балансові значення прибутку. Крім того, це найбільш неоднозначний метод. Існує кілька формул для його розрахунку, а сам метод має чотири різні назви:

- accounting rate of return (балансова норма рентабельності);
- average accounting return (середня балансова рентабельність);
- return on capital employed (рентабельність використаного капіталу);
- return on investments (рентабельність інвестицій).

Розрахунок цієї величини здійснюють такими способами:

- як середній розмір прибутку, отриманого за період реалізації проекту, поділений на середньорічний розмір використаного капіталу;
- як середній розмір прибутку, отриманого за період реалізації проекту, поділений на початкову величину залученого капіталу.

До *переваг* цього методу можна віднести:

- розрахунок проводиться досить просто, а розмір коефіцієнта дається у відсотках, що легше сприймається співробітниками підприємства;
- доцільність реалізації проекту визначається на основі підрахунку прибутку проекту, що є зрозумілішим для керівництва підприємства;
- аналіз якості роботи керівництва досить часто проводиться за коефіцієнтами прибутковості використання капіталу, а не за величиною вартості майна акціонерів.

Перелік *недоліків* цього методу значно ширший:

- відсутня єдина процедура розрахунку коефіцієнта (як обсягу прибутку, так і величини капіталу, які застосовуватимуться у розрахунках);
- коефіцієнт розраховується у процентах і не враховує масштабу проекту;
- для розрахунку коефіцієнта використовується прибуток, а не грошовий потік, що є неправильною основою для прийняття рішення про доцільність інвестування;
- метод спрямований на підвищення балансового прибутку компанії, а не на підвищення вартості майна акціонерів;
- не враховується чинник часу;
- метод не дає точної бази для прийняття рішення про доцільність реалізації проекту. Він фактично може застосовуватися тільки при порівнянні кількох проектів для вибору кращого з них. Використання середнього рівня прибутковості капіталу підприємства для ухвалення рішення про інвестування може призвести до серйозної помилки, особливо в умовах інфляції й у разі реалізації ризикованого проекту. Показник балансової норми рентабельності не може застосовуватися для порівняння з коефіцієнтом дисконтування, який використовується для розрахунків іншого рівня.

Метод індексу прибутковості.

Індекс прибутковості (ІР) розраховується за формулою:

$$IP = \frac{\text{Сьогоднішня вартість грошового потоку після початкового інвестування}}{\text{Грошовий обсяг інвестиції}}$$

Індекс прибутковості використовується в тому разі, коли в умовах обмежених фінансових ресурсів необхідно вибрати найоптимальніший проект із погляду збільшення вартості майна акціонерів.

Переваги методу:

- можливість у більшості випадків точно враховувати зростання вартості майна акціонерів;
- можливість враховувати чинник часу;
- легкість застосування фахівцями;
- використання для розрахунків показників усього грошового потоку проекту;
- можливість правильно вибрати об'єкти інвестування у разі обмеженості фінансових ресурсів підприємства;
- можливість використовувати при розрахунку різні рівні вартості капіталу (відсотків).

Недоліки:

- досить складно одержати дані для всього періоду реалізації проекту;
- здійснювати аналіз проектів може тільки підготовлений персонал;
- можливості використання лише у випадку, коли інвестиційний проект можна реалізувати частинами, тобто його можна розділити (цей прийом дістав назву "допущення можливості розподілу" - divisibility assumption).

ТЕМА 13. РИЗИКИ В ІННОВАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ТА УПРАВЛІННЯ НИМИ

13.1. Ризики інноваційної діяльності.

13.2. Класифікація інноваційних ризиків.

13.3. Оцінка ризикованості інноваційних проектів.

13.4. Управління інноваційними ризиками.

13.1. Ризики інноваційної діяльності

Ризик є невід'ємним фактором ринкової економіки. Обмеженість ресурсів, достатньо високий ступінь економічної свободи та непередбачуваність економічної поведінки, загострення конкуренції, стохастичні зміни зовнішнього середовища призводять до зростання невизначеності умов господарювання та загального підвищення рівня ризикованості економічної діяльності.

Невизначеність - неможливість оцінити майбутній розвиток подій як з погляду ймовірності їхньої реалізації, так і через їхній вияв.

Ризик - це:

- можливість виникнення подій, що негативно впливають на діяльність економічної системи, що характеризується вірогідністю і наслідками, як негативними, так і позитивними. Тобто ризик – це не сама подія, це - можливість події чи групи випадкових подій;
- наслідок прийняття економічних рішень в умовах неповної, неточної і (або) суперечливої інформації, тобто невизначеності чи неповної визначеності.
- свідома діяльність, пов'язана з подоланням невизначеності в ситуації альтернативного вибору, коли є можливість кількісно та якісно оцінити вірогідність передбачуваного результату, невдачі і відхилення від мети;

На сучасному етапі розвитку економічних відносин ризику притаманні наступні особливості:

- глобальний і всеосяжний характер, що виявляється у проявах взаємозв'язку та взаємозалежності змін в економіці окремих країн, регіонів, галузей (так званий "ефект доміно");
- зростання ролі особи, що приймає рішення, у ризикових ситуаціях;
- перетворення ризику на товар завдяки розвитку системи страхування.

Інноваційна діяльність внаслідок своєї відомої специфіки, порівняно з іншими видами діяльності, більшою мірою залежна від чинників невизначеності та пов'язана з ризиком.

Інноваційний ризик - ймовірність непередбачених втрат, що виникають у разі вкладення підприємницькою фірмою засобів у розробку та реалізацію інноваційних проектів.



Рис. 13.1. Функції інноваційного ризику.

Рівень інноваційного ризику - вірогідність виникнення непередбачених фінансових втрат в невизначених умовах інноваційної діяльності.

Чинники ризику в інноваційній діяльності підприємства:

- прямі фінансові втрати через несприйняття новинки ринком;
- втрачені можливості через концентрацію зусиль на безперспективних напрямках;
- втрати через перебудову налагодженої системи взаємодії з економічними контрагентами, наприклад, у випадку неможливості використання традиційних каналів збуту для реалізації інноваційної продукції;
- труднощі фінансування інноваційної діяльності, результат якої не цілком визначений;
- перебудову традиційної налагодженої системи функціонування й управління підприємством;
- великі витрати на залучення висококваліфікованих фахівців;
- втрата іміджу у разі невдачі інновації.

Інноваційний ризик притаманний для будь-якого підприємства, яке здійснює впровадження інноваційних розробок, що потребують значних фінансових впливань. Виходячи з цього цілком впевнено можна стверджувати про дуалістичну природу ризику – з одного боку, він дозволяє отримати певні конкурентні переваги, а іншого – може призвести до негативного результату у вигляді збитків, і навіть банкрутства фірми. Саме з цих причин існує гостра необхідність в управлінні ризиком, і перше, що слід зробити у заданому напрямку, це ідентифікувати ризики, притаманні процесу впровадження інноваційного проекту.

13.2. Класифікація інноваційних ризиків

I. За джерелом виникнення (зовнішні та внутрішні);

II. За рівнем виникнення:

- глобальні (світовий ринок, його кон'юнктурно-цінові коливання);
- макрорівневі (макросередовище національної економіки (політико-правове, природно-кліматичне, соціальне, економічне));
- регіональні (можуть виникати через наявність специфіки розвитку і управління окремими регіонами країни);
- мікрорівневі (безпосередньо на підприємстві чи у приватних осіб);

III. За сферою виникнення:

2.1. для мікрорівня:

- ✓ організаційні ризики (неефективна стратегія інноваційної діяльності підприємства, погане організування підрозділів, які здійснюють інноваційні розробки);
- ✓ маркетингові ризики (неефективний підбір відповідних маркетингових стратегій пропагування та впровадження інновацій);
- ✓ продуктові ризики (неефективний підбір відповідних технологій, постачальників ресурсів, підрядників, неякісно організована система управління запасами);
- ✓ фінансові ризики (брак необхідних коштів, погіршення фінансового стану підприємства, складність одержання зовнішніх позик для фінансування інноваційних проектів);
- ✓ ризики управління персоналом (неспроможність штатних працівників підприємства самотійно реалізувати інноваційний проект, конфлікти в колективі, помилки при виконанні службових обов'язків, опір змінам, витік інформації);
- ✓ транспортно-логістичні тощо.

2.1. для макрорівня (економічні, політичні, соціальні, екологічні та інші);

III. За рівнем (потужністю):

Таблиця 15.1

Емпірична шкала припустимого рівня ризику

Ймовірність небажаної події (величина ризику)	Найменування градації
0,0-0,1	Мінімальний ризик
0,1-0,3	Малий ризик
0,3-0,4	Середній ризик
0,4-0,6	Високий ризик
0,6-0,8	Максимальний ризик
0,8-1,0	Критичний ризик

Перші три градації ймовірності небажаної ситуації є *прийнятним ризиком*, за якого рекомендується ухвалювати звичайні підприємницькі рішення. Рішення з більшим рівнем ризику рекомендується ухвалювати в особливих випадках (якщо за несприятливої ситуації вони не призведуть підприємство до банкрутства).

IV. За значенням:

- істотні (тобто такі, на які варто звертати увагу при прийнятті управлінських рішень та застосовувати відповідні засоби реагування);
- неістотні (такі, які можна проігнорувати або не вживати щодо них жодних засобів реагування).

V. За типом обґрунтованості:

- раціональний (обґрунтований) – ризик, який підприємство вирішує прийняти на себе; при цьому його вплив на діяльність підприємства буде мінімальним;
- нераціональний (необґрунтований) – ризик, який приймається або передбачається підприємством за умови рівності результатів і витрат;
- авантюрний (азартний) – ризик, що містить значну можливість недосягнення поставленої мети.

VI. За керованістю (керовані, некеровані, частково керовані):

Об'єкт управління	Види ризиків		
	Керовані	Некеровані	Частково керовані
Ймовірність настання події	+	-	- (+)
Наслідки	+	-	+(-)

VI. За часом прийняття ризикованих рішень:

- випереджуючий – враховується при плануванні діяльності підприємства, тобто до моменту його прояву та виробляється стратегія поведінки підприємства у випадку його настання;

- поточний – не передбачений заздалегідь, на який підприємство реагує у міру виникнення;
- запізнілий ризик – заходи для компенсації втрат від ризику приймаються вже після його прояву.

VII. За чисельністю осіб, що приймають рішення, розрізняють:

- індивідуальний ризик – коли рішення, пов'язане з ризиком, приймає одна особа (наприклад, директор підприємства, його власник і т.д.);
- груповий ризик – коли ризикове рішення приймає декілька осіб, що поділяють чи розподіляють між собою відповідальність.

VIII. За стадією інноваційного проекту (передпроектні, організаційні, експлуатаційні).

IX. За напрямом інноваційної діяльності (ризиків пов'язані з впровадженням нових технологій, нових товарів, з виходом на нові ринки).

Таблиця 13.2

Ідентифікація рівня ризику інноваційної діяльності залежно від напрямку інноваційної діяльності

Ситуація ризику під час розроблення інноваційних проектів	Відсоткова ставка ймовірності успіху, %
 Відомий ринок Відома продукція Нова технологія	95
 Новий ринок Відома продукція Відома технологія	90
 Відомий ринок Нова продукція Відома технологія	85
 Новий ринок Відома продукція Нова технологія	80
 Відомий ринок Нова продукція Нова технологія	75
 Новий ринок Нова продукція Відома технологія	70
 Новий ринок Нова продукція Нова технологія	65

IX. За розповсюдженням:

- загальні, притаманні усім суб'єктам господарювання;

- специфічні, що залежать від сфер діяльності економічного суб'єкта;

X. За ситуацією виникнення:

- ризик в умовах невизначеності (стохастичний) – ризик, обумовлений можливістю прийняття деяким економічним показником множини значень;
- ризик в умовах конфлікту (конкуруючий) – ризик, обумовлений можливістю протидії з боку суперників в галузі функціонування даного підприємства (конкурентів).

XI. За можливістю прогнозування:

- прогнозовані ризики – ризики, виникнення яких можливо спрогнозувати з використанням різноманітних методів;
- непередбачувані (форс-мажорні) ризики – ризики, які практично врахувати неможливо.

XII. Залежно від можливого результату ризикової події:

- чисті ризики, які передбачають можливість отримання від'ємних або нульових результатів (наприклад, ризики пожежі або крадіжки майна);
- спекулятивні ризики, які передбачають можливість отримання як позитивних, так і негативних результатів рішення, що приймається.

XIII. За мірою впливу на фінансовий стан підприємства:

- допустимі, що загрожують втраті всієї суми розрахункового чистого прибутку;
- критичні втрата усього валового доходу по проекту;
- катастрофічні (втрата всіх активів внаслідок банкрутства).

Класифікацію інноваційних ризиків доцільно проводити більш наближено до реальних умов реалізації інноваційного проекту з урахуванням основних складових – періодів та стадій. Системний аналіз інноваційних ризиків дає змогу побудувати **класифікаційну матрицю**, де пов'язуються причини ризиків та форми їх прояву (табл. 13.3).

Матричне подання класифікації ризиків дозволяє більш раціонально організувати інформаційне забезпечення певних видів контролю за ризиками та розробити або вибрати більш ефективні управлінські рішення.

Після виявлення усіх можливих ризиків реалізації інноваційного проекту проводять так звану **квантифікацію ризику** – кількісне вираження ймовірності виникнення кожного такого ризику та оцінювання його впливу на реалізацію інноваційного проекту.

Таблиця 13.3

**Укрупнена типова класифікаційна матриця ризиків
інноваційних проектів (деталізація ризиків I рівня)***

Ризики інноваційних проектів			"Збурюючі" фактори									
Стадія	Види ризиків за етапами		мікросередовище					макросередовище				
			організаційні	виробничі	комерційні	фінансові	інші	економічні	політичні	соціальні	екологічні	інші
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Перед-проектна	Вибір інноваційного товару (послуги)	1	P _{1,1}	P _{1,2}	P _{1,3}	.	.	.	.	.	.	P _{1,10}
	Ємності ринку	2	P _{2,1}	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Впливу конкурентів	3	P _{3,1}	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Оцінний висновок щодо реалізації проекту	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Реалізаційна	Мобілізація інвестиційного капіталу	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Режим фінансування інноваційних проектів	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Виконання підрядних робіт	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Ресурсне забезпечення проекту	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Експлуатаційна	Вихід виробництва на проектну потужність	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Забезпечення стабільності виробництва	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Нарощування обсягів виробництва	11	P _{11,1}	.	.	.	.	.	.	.	.	P _{11,10}
	Зупинка функціонування інноваційного об'єкта	12	P _{12,1}	.	.	.	.	.	.	.	.	P _{12,10}
	Ризик інноваційного проекту як сукупністю ризиків, що поєднують у собі елементи, пов'язані конкретно з цим інноваційним проектом, тобто для кожного конкретного проекту і суб'єкта, що виробляє його, буде свій набір ризиків											

*Перехрещення рядка та графі у класифікаційній матриці показує вид ризику, який має місце на кожній конкретній стадії реалізації інноваційного проекту відповідно до "збурюючих" факторів, які спонукають до виникнення такого виду ризику.

13.3. Оцінка ризикованості інноваційних проектів

Аналіз та квантифікація ризиків має дві комплементарні складові: якісну та кількісну.

Якісний аналіз має за мету визначення чинників ризику, що впливають на

результати прийнятих рішень і виконуваних робіт, встановлення потенційних зон ризику та ідентифікацію ризиків.

Кількісний аналіз передбачає чисельне визначення розмірів ризику (імовірностей виникнення втрат і можливих величин втрат).

Кількісно значення ризику можна виразити в абсолютній та відносній величинах, які відображають ступінь невизначеності здійснення ухваленого рішення. В абсолютному вираженні ризик може бути оцінений величиною прогнозованих втрат, а у відносному – як величина збитків відносно деякої "бази", якою можуть бути витрати на виробництво, вартість основних виробничих фондів, активи підприємства, прибуток, вартість окремих ресурсів тощо.

Для точної оцінки ризиків інноваційної діяльності варто використовувати кількісний аналіз як більш точний, тому в подальшому будемо розглядати саме його. Розглянемо найбільш поширені методи оцінки інноваційних ризиків.

1. Урахування ризику при визначенні норми дисконту залежно від прийнятого напрямку інноваційного розвитку ринкових можливостей (табл. 15.5).

У процесі аналізу визначається, до якої категорії слід віднести існуючий ризик реалізації конкретного інноваційного проекту, після чого виконується переоцінка прибутковості з урахуванням підвищення відсоткової ставки на розмір премії за ризик. Зрозуміло, що чим вищий рівень ризику, тим більшою має бути прибутковість проекту, щоб компенсувати ризик.

Таблиця 13.4

**Рекомендовані значення величини коригування відсоткової ставки,
що враховує премію за ризик**

Категорія ризику	Ситуація ризику	Відсоткова ставка, %
1	Відомий ринок, відомий продукт – незначні модифікації продукту	10
2	Відомий ринок, новий продукт – просування нового продукту	15
3	Новий ринок, відомий продукт – репозиціонування товару, освоєння нового ринку	25
4	Новий ринок, новий продукт – диверсифікація ринків і продуктів	30

2. Метод сценаріїв. У ході аналізу можливого розвитку подій на ринку розрізняють кілька сценаріїв, як мінімум: оптимістичний, песимістичний і номінальний. Далі визначають експертним методом або розраховують

імовірності (статистичним методом) настання виділених сценаріїв розвитку подій і можливі ефекти за кожним сценарієм окремо залежно від можливих комбінацій факторів впливу. Розраховують також очікуване значення ефектів (E_{pr}) як середньозважене за ймовірностями сценаріїв:

$$E_{pr} = \sum_{i=1}^n I_i * E_i \quad (13.1)$$

де I_i та E_i – імовірність і значення ефекту за i -м сценарієм відповідно; n – кількість можливих сценаріїв.

Мірою ризику є середньоквадратичне відхилення ефектів за кожним зі сценаріїв від їх очікуваного значення (більше значення σ свідчить про більший ризик).

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (E_i - E_{pr})^2 * I_i} \quad (13.2)$$

При аналізі альтернативних інноваційних проектів, які мають близьку результативність (E_{pr}) перевагу слід надати тому з них, який є менш ризикованим (має менше значення σ).

У певних випадках доцільним є розрахунок показника відносного ризику (коефіцієнту варіації):

$$\delta = \sigma / E_{pr} \quad (13.3)$$

При аналізі альтернатив кращим буде проект з меншим значенням δ оскільки його відносний ризик (що припадає на одиницю результату – ефекту) є меншим.

3. Зіставлення витрат і результатів. Для оцінки ризику інноваційного проекту зіставляють його очікувані результати і можливі втрати як наслідок реалізації ситуації ризику.

Результати оцінки використовують для прийняття рішень щодо доцільності реалізації проекту. Для цього можна скористатися рекомендаціями табл. 13.5. Величину Vm можна оцінити через показник очікуваного значення негативного результату (втрат) або середньоквадратичного відхилення σ .

Таблиця 13.5

Рівні ризику залежно від співвідношення величини можливих втрат (Vm) і величини власних засобів ($B3$) підприємства-інноватора

Коефіцієнт ризику (K) = $Vm/B3$	$K \leq 0,25$	$0,25 < K \leq 0,50$	$0,5 < K \leq 0,75$	$K > 0,75$
Рівень ризику	Прийнятний	Припустимий	Критичний	Катастрофічний

Наведена нижче таблиця (табл. 13.6) дозволяє визначити прийнятне

співвідношення очікуваних результатів (ефектів інноваційного проекту,) і втрат (суми коштів, якою ризикує інноватор) для осіб, які приймають рішення (менеджерів інноваційних проектів), з різним ставленням до ризику (різним типом поведінки).

Таблиця 13.6

Типи поведінки особи, яка приймає рішення, залежно від співвідношення очікуваних значень втрат ($LOSex$) і прибутків ($PRex$)

$K = \frac{LOSex}{PRex}$	$K \leq 0,2$	$0,2 < K \leq 0,4$	$0,4 < K \leq 0,6$	$0,6 < K \leq 0,8$	$0,8 < K \leq 1,0$	$K > 1$
Тип поведінки	Песимістичний	Обережний	Середньо ризикований	Ризикований	Високого ступеня ризику	Азартний

4. Аналітичний метод. Передбачає для оцінки ризику альтернативних інноваційних проектів використання показників: чистого приведенного доходу NPV , періоду окупності PP , індексу доходності (рентабельності) PI , внутрішньої норми доходності IRR .

Серед альтернативних проектів кращим буде проект з більшими значеннями NPV , PI , IRR як такий, що має більший запас міцності, а також проект з меншим значенням PP , оскільки він має менший рівень невизначеності відносно майбутнього розвитку подій.

5. Оцінка чутливості інноваційного проекту. Цей метод дозволяє оцінити чутливість результуючого показника інноваційного проекту (NPV , PI , IRR , PP) до змін вхідних величин: ціни одиниці інноваційного продукції, місткості ринку тощо.

Передбачає розрахунки критичних значень вхідних параметрів (за яких результуючий показник не вийде за припустимі межі, наприклад, $NPV \geq 0$, $PI \geq 1$, $IRR \geq$ норми дисконту, $PP \leq$ періоду життєвого циклу інноваційного проекту) і зіставлення їх з фактичними значеннями цих параметрів конкретного інноваційного проекту.

З двох альтернативних інноваційних проектів менш ризикованим є проект, що має більший запас міцності, тобто більшу різницю між фактичними і критичними значеннями величин. Якщо ж інноваційні проекти аналогічні (передбачають виробництво аналогічної продукції), то менш ризикованим вважається проект, який має більш низьке (або більш високе, наприклад, для собівартості продукції) критичне значення відповідного параметра.

6. Оцінка фінансової стійкості інноваційного проекту виконується на

основі аналізу достатності наявних обігових коштів (власних чи позичкових), необхідних для реалізації проекту.

Для оцінки застосовують такі показники:

– $\pm E_C$ – надлишок (+) або нестача (-) власних обігових коштів, необхідних для реалізації проекту;

– $\pm E_T$ – надлишок (+) або нестача (-) власних, а також середньострокових і довгострокових позикових обігових коштів;

– $\pm E_N$ – надлишок (+) або нестача (-) загальної величини обігових коштів (з урахуванням середньострокових і довгострокових, а також короткострокових кредитів і позик).

Ці показники відповідають показникам забезпеченості запасів і витрат за джерелами їх формування. Залежно від їх значень розрізняють зони фінансової стійкості і ризику інноваційного проекту (табл. 15.8).

Таблиця 13.7

Зони фінансової стійкості інноваційного проекту

Стан	Ризик	E_C	E_T	E_N
абсолютна стійкість	відсутній	> 0	> 0	> 0
нормальна стійкість	мінімальний	≈ 0	≈ 0	≈ 0
хитливий	підвищений	< 0	≥ 0	≥ 0
критичний	критичний	< 0	< 0	≥ 0
кризовий	неприпустимий	< 0	< 0	< 0

За результатами оцінки приймають рішення про доцільність реалізації інноваційного проекту.

6. Метод експертних оцінок. Оцінка й урахування ризику виконується на основі суб'єктивних суджень експертів – фахівців з аналізу ризику.

7. Інші методи. Для аналізу ризику інноваційних проектів застосовують:

– *метод, що передбачає побудову дерева рішень*, гілки якого відображають різні варіанти розвитку подій у ході реалізації інноваційного проекту як тих, що залежать від дій особи, яка приймає рішення, так і подій, які розвиваються незалежно від неї. Гілкам дерева ставлять у відповідність суб'єктивні чи об'єктивні оцінки можливості реалізації розглянутих подій і впливу на них прийнятих рішень або виконуваних дій (імовірність, розміри витрат і доходів тощо). Отже, рухаючись уздовж гілок дерева, можна за допомогою відомих правил комбінування оцінок оцінити кожен варіант шляху таким чином, що вони стануть практично порівнянними для особи, яка приймає рішення. Отже, можна знайти оптимальні рішення й одночасно проранжувати різні варіанти дій;

– *методи теорії ігор*, що дозволяють "програти" можливі сценарії розвитку подій по ходу реалізації інноваційного проекту і знайти оптимальні рішення: в умовах антагоністичної протидії конкурентів чи в умовах незворотності вибору, коли рішення можна прийняти тільки один раз і безповоротно;

– *імітаційне моделювання (метод Монте-Карло)*- створення випадкових сценаріїв. Результат відображається у вигляді ймовірного розподілу усіх можливих значень ключового показника - прибутковості. Засіб: розробка прогнозної моделі, генерація та прогон випадкового імітаційного сценарію перебігу подій при певних припущеннях щодо випадкових змінних. В якості оцінки ризику використовується ймовірність від'ємних підсумкових результатів (наприклад, якщо із 5000 прогонів від'ємні значення будуть в 3000, то ризик 60%).

13.4. Управління інноваційними ризиками

Під *управлінням ризиками* в інноваційній діяльності розуміється сукупність практичних заходів, що дозволяють знизити невизначеність результатів інновації, зменшити розміри можливих збитків, понизити ціну досягнення **інноваційної** мети.

Правила та принципи ризик-менеджменту:

- усвідомлення, що ризик є невід'ємною складовою управлінської діяльності;
- слід враховувати фактор часу. Чим довше період здійснення операції, тим ширше діапазон супутніх їй ризиків, тим менше можливостей забезпечувати нейтралізацію їх негативних наслідків. У довгостроковому періоді слід включати у розраховану величину доходу не тільки премії за ризик, а й премію за ліквідність (тобто за зв'язування на певний строк вкладеного капіталу), інфляційні та, у разі потреби, валютні ризики;
- не можна ризикувати більше, ніж це дозволяє власний капітал;
- необхідно усвідомлювати про наслідки ризику та відповідальність за них;
- не можна ризикувати більшим заради меншого;
- позитивне рішення приймається лише у разі відсутності сумнівів;
- не можна думати, що існує лише одне рішення, треба шукати альтернативи.

Основні етапи управління ризиками інновацій:

- 1) ідентифікація можливих ризиків;
- 2) аналіз і оцінювання чинників ризиків прямими і непрямими методами (частота виникнення, масштаби і наслідки ризиків тощо);
- 3) розроблення стратегії управління ризиками (збір і аналіз інформації про ризики, що виникають у процесі реалізації проекту, дії, спрямовані на ліквідацію ризиків);
- 4) розроблення плану заходів щодо зниження ризиків і ліквідації наслідків подій, які можуть наступити в результаті дії ризиків;
- 5) моніторинг інноваційного процесу і прийняття тактичних рішень з управління ризиками;
- 6) вибір методу управління ризиком;
- 7) аналіз ситуації і розроблення рекомендацій щодо врахування отриманого досвіду в майбутньому.

Сучасний ризик-менеджмент передбачає можливість застосування різноманітних напрямів і методів регулювання та зниження ступеню ризику під час обґрунтування та реалізації інноваційних рішень. *Завдання суб'єкта управління полягає в тому, щоб з позицій максимізації прибутку з множини можливих методів зниження ризику обрати найпридатніші та найдієвіші за конкретних ситуацій і обставин, а отже, мати можливість своєчасно реагувати на прояви чинників ризику, виключити дублювання зусиль і запобігти надмірних витрат ресурсів.*

Реалізація інноваційних проектів має певні особливості, які необхідно враховувати у процесі управління інноваційними ризиками. Йдеться про:

- розтягненість інноваційних проектів у часі (для окремих проектів проектний цикл може тривати роками);
- велику кількість учасників, частина з яких має суперечливі інноваційні інтереси;
- комплексний характер, складну комбінаторику "простіших" форм господарської діяльності (наукової, технічної, фінансово-кредитної, страхової тощо).

Напрями управління ризиком:

- уникнення ризику;
- контролювання й запобігання ризику;
- страхування та трансфер ризику;
- поглинання ризику.

Уникнення (ухилення, скасування, виключення) ризику застосовується у випадках його надмірно високого й неприйняттого рівня та означає відмову від

здійснення ризикового рішення або проекту. Уникнення може бути *абсолютним* або *умовним*. При абсолютному уникненні ризику від рішення (проекту) відмовляються остаточно, а при умовному уникненні проект може бути розглянутий повторно, якщо будуть передбачені певні додаткові заходи щодо зниження пов'язаного з ним ризику до прийняттого рівня.

Запобігання й контролювання ризику передбачає організацію діяльності таким чином, щоб учасники проекту мали змогу максимальною мірою впливати на чинники ризику та мали можливість запобігання або зниження їх негативного прояву. Ця група містить систему заходів з профілактики несприятливих подій у рамках господарської діяльності підприємства, а також контрольних заходів, спрямованих на мінімізацію негативних наслідків прояву чинників ризику.

До **основних інструментів запобігання й контролю ризику** належать:

- *практичні заходи для профілактики несприятливих подій* (створення систем моніторингу інформації; підвищення кваліфікації персоналу; придбання спеціального устаткування, що дозволяє здійснювати контроль і запобігати аваріям; контроль технологічних процесів; найм консультантів для нагляду за веденням робіт, за діяльністю підрядників (зовнішній контроль); сервісне обслуговування устаткування підприємством-виробником тощо;
- *прогнозування можливих негативних наслідків* – отримання інформації щодо майбутнього розвитку подій в результаті прийняття та реалізації певного рішення або проекту та пов'язаних з цим наслідків;
- *розробка ситуаційних планів*, які дозволяють заздалегідь чітко розподілити функції персоналу, залученого до розробки та реалізації певного рішення, на випадок тих чи інших несприятливих подій;
- *придбання додаткової інформації* (прогнози стану ринку, його тенденцій; інформація про конкурентів і партнерів по бізнесу та ін.).

Страховання ризику – метод, що дозволяє зменшити збиток у ході здійснення господарської діяльності за рахунок компенсації зі страхових фондів. У його основі - перетворення випадкових збитків у порівняно невеликі постійні або разові витрати.

Трансфер ризику - це передача ризиків через оформлення договорів на виконання занадто ризикованих робіт за проектом сторонньою організацією. Ця угода може бути вигідною для обох сторін, якщо сторона, яка приймає ризик, має кращі умови для зниження втрат або управління ризиками.

Поглинання ризику передбачає розподіл збитку у випадку його матеріалізації між учасниками господарської діяльності, об'єктами

інвестування або періодами часу.

Методи поглинання ризику:

- *розподіл ризику* - метод, за якого ймовірний збиток поділяється між кількома суб'єктами таким чином, що можливі втрати кожного (так само як і прибуток) були порівняно невеликі;

- *об'єднання ризиків* - метод зниження ризику шляхом об'єднання незалежних ризиків кількох суб'єктів, проектів або видів діяльності так, що загальний ризик зменшується;

- *самострахування та резервування коштів на покриття непередбачуваних витрат;*

- *помірна диверсифікація* - найбільш обґрунтований і відносно менш витратний метод зниження (розсіювання) ризику шляхом розподілу коштів між кількома ризиковими безпосередньо непов'язаними активами (видами діяльності, проектами тощо).

Щодо інноваційно-інвестиційної діяльності диверсифікація полягає в розподілі зусиль розробників (дослідників) і капіталовкладень для здійснення інвестиційних проектів, безпосередньо не пов'язаних між собою. Якщо один з проектів виявиться збитковим, то прибуток від успішних проектів дозволить компенсувати збитки від неуспішного, і підприємство зможе продовжувати свою діяльність;

- *внесення застережень, надання гарантій, розробка і впровадження системи штрафних санкцій* для зменшення тих видів ризику, ймовірність виникнення яких залежить від контрагентів підприємства; *практика включення в ціну ризикової надбавки* для компенсації втрат підприємства унаслідок виникнення ризикової ситуації;

- *хеджування* - закріплення договірних умов у стосунках партнерів на прогностичний період; ефективний спосіб зниження ризику несприятливої зміни цінової кон'юнктури за допомогою укладення термінових контрактів (ф'ючерсів і опціонів);

- *встановлення лімітів* (економічних і фінансових нормативів) за видами діяльності і господарських операцій, що можуть постійно виходити за встановлені межі припустимого ризику. Система лімітів може включати:

- ✓ максимальний обсяг комерційної операції по закупівлі товарів, що укладається з одним контрагентом;

- ✓ максимальний розмір сукупних запасів товарів на підприємстві;

- ✓ максимальний розмір споживчого кредиту, наданого одному покупцю;

- ✓ граничний розмір використання позикових коштів в обороті (чи їхня

питома вага в загальній сумі використовуюваного капіталу);

✓ максимальний розмір депозитного внеску, розміщуваного в одному комерційному банку тощо.

В окремих випадках може бути обраний та реалізований метод *збереження ризику* - відмова від дій, що спрямовані на компенсацію збитку чи його компенсацію з якихось спеціальних джерел (фонд ризику, фонд самострахування, кредити і т.д.).

Приймаючи рішення про вибір методу зниження ризику, слід враховувати, можливий рівень збитків і ймовірність реалізації певних видів ризику, які у сукупності визначають рівень ризику (табл. 13.8).

Таблиця 13.8

Таблиця рішень щодо вибору способів зниження ризику

Ймовірність/ рівень збитків	Близька до 0	Низька	Невелика	Середня	Велика	Близька до 1
Незначні	Прийняття ризику				Прийняття ризику або створення резервів (запасів)	
Малі	Створення резервів (запасів)					
Помірковані	Створення резервів (запасів)		Зовнішнє страхування чи (та) розподіл ризику			Уникнення ризику
Середні	Зовнішнє страхування чи (та) розподіл ризику				Уникнення ризику	
Великі	Зовнішнє страхування чи (та) розподіл ризику			Уникнення ризику		
Катастрофічні	Зовнішнє страхування чи (та) розподіл ризику		Уникнення ризику			

З таблиці 13.8 витікає, що в міру зростання рівня сподіваних збитків та ймовірності їх настання доцільно застосовувати все більш радикальні методи зниження ризику.

На вибір та прийняття рішення про використання конкретних методів зниження ризику можуть також впливати наступні чинники:

- вид ризику;
- очікувана ефективність заходів щодо зниження ризику;
- фінансовий стан підприємства;
- кваліфікація й досвід персоналу;
- особливості сфери діяльності, до якої належить підприємство;
- індивідуальні характеристики осіб, які приймають рішення, та умови прийняття рішення.

ТЕМА 14. ОХОРОНА ПРАВ ТА ЕКОНОМІКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

14.1. Об'єкти та суб'єкти інтелектуальної власності та їх класифікація

14.2. Форми комерціалізації об'єктів права промислової власності

14.3. Методи оцінки вартості прав на об'єкти інтелектуальної власності

14.4. Управління інтелектуальною власністю

Інтелектуальна власність — об'єктивно виражений результат інтелектуальної, творчої діяльності однієї людини (автора, виконавця, винахідника тощо) або кількох осіб.

Коло *об'єктів права інтелектуальної власності* визначено у ст. 420 Цивільного Кодексу України (рис.14.1).



*Інформація, що складає зміст комерційної таємниці, визначається в відповідному наказі по підприємству.

Рис. 14.1. Об'єкти права інтелектуальної власності.

Авторське право надає авторам та іншим творцям інтелектуальних творів в галузі літератури, музики або мистецтва певні права, що дають останнім право дозволяти або забороняти протягом певного обмеженого у часі періоду ті або інші види використання власних творів.

Відповідно до українського законодавства, АП діє протягом усього життя автора й 70 років після його смерті. Якщо твір оприлюднено анонімно або під псевдонімом, який не прямо асоціюється з конкретною людиною й не є загально відомим, то АП діє лише протягом 70 років після оприлюднення твору. Якщо твір був створений у співавторстві, АП діє протягом життя його авторів і 70 років після смерті останнього з них. Після завершення строку дії АП твори переходять до суспільного надбання. Це означає, що будь-хто може їх вільно використовувати без виплати авторської винагороди нащадкам автора.

Промислова власність передбачає охорону винаходів за допомогою патентів, захист певних комерційних інтересів, зокрема від недобросовісної конкуренції, за допомогою законодавства на товарний знак і торгову назву, а також законодавства з охорони промислових зразків тощо.

Науково-технічні досягнення можуть бути визнані об'єктами промислової власності лише після їх кваліфікації як таких відповідним державним органом, державної реєстрації і видачі охоронного документа.

Суб'єкти права інтелектуальної власності - це творці об'єкта права інтелектуальної власності та інші особи, яким належать особисті немайнові та майнові права інтелектуальної власності. Серед суб'єктів права інтелектуальної власності особливе місце належить творцям: автору, виконавцю, винахіднику, раціоналізатору. Саме від творців це право може передаватися юридичній особі. Якщо охоронний документ на об'єкт права інтелектуальної власності втратив юридичну силу, то цим об'єктом може скористатися будь-яка фізична чи юридична особа, тобто він стає **суспільним надбанням**.

Закріплення певних прав за певним суб'єктом на певний об'єкт власності називається **специфікацією прав власності**. За підставами набуття інтелектуальних прав суб'єктів ІВ можна поділити на дві групи: первинні та похідні.

До **первинних** належить творець (фізична чи юридична особи), чиї творчі зусилля були втілені в певний результат у вигляді об'єкта інтелектуальної власності. Якщо у творчому процесі по створенню інтелектуального продукту спільно брали участь кілька творців, всі вони, незалежно від ступеня творчої участі, стають співволодільцями інтелектуальних прав. Первісне виникнення майнових інтелектуальних прав одночасно у декількох осіб можливо також у

випадках створення інтелектуального продукту на замовлення (ст. 430 ЦКУ) або у зв'язку з виконанням створювачем обов'язків, покладених на нього трудовим договором (ст.429 ЦКУ).

Похідними суб'єктами права ІВ є ті особи, які набули майнових прав на інтелектуальний продукт або на підставі договору з первинним суб'єктом, або на підставі закону.

Правова охорона об'єктів інтелектуальної власності здійснюється за допомогою надання їх створювачу особливих виключних прав. "Виключність" прав означає, що жодна особа, крім тієї, кому вони належать, не може здійснити використання об'єкта, не маючи на це відповідного дозволу суб'єкта прав.

Виключне право - це виключна непорушна можливість здійснювати відносно об'єкта закріплені законом правомочності на власний розсуд.

Виключні права інтелектуальної власності	
<p>майнові(частково відчужувані - можуть передаватися за договором, бути внеском до статутного фонду юридичної особи, предметом застави чи інших зобов'язань, строкові для вторинних суб'єктів), що забезпечують можливість реалізації економічного інтересу правовласника в отриманні доходів від використання чи комерціалізації інтелектуального продукту:</p> <ul style="list-style-type: none">- самостійно використовувати інтелектуальний продукт;- дозволяти його використання іншим особам, укладаючи відповідну ліцензійну угоду про розпорядження майновими правами;- перешкоджати неправомірному використанню об'єкта або шляхом прямої заборони з метою усунення загрози неправомірного використання, або шляхом застосування способів судового захисту, спрямованих на припинення порушуючих дій.	<p>особисті немайнові (невідчужувані, безстрокові), що призначені для охорони гідності творця, творчої репутації, забезпечення його суспільного визнання:</p> <ul style="list-style-type: none">- право авторства;- право використання псевдонімом (право на ім'я);- право на оприлюднення;- захищати твір, зокрема від будь-якого викривлення, що може нести шкоду честі та гідності автора (право на захист репутації);- право на охорону авторства (у спадкоємців). <p>В Україні немайнові авторські права можуть належати виключно фізичним особам.</p>

Рис. 14.2. Поділ виключних прав ІВ за характером та об'єктом.

Правила виникнення інтелектуальних прав:

1) *правило фактичного створення об'єкта інтелектуальної власності*, з яким збігається момент виникнення виключних прав. Воно діє відносно творів науки, літератури та мистецтва;

2) *правило дотримання формальностей як умови виникнення виключних прав*, які передбачають подання заявки до реєстраційного органу, проведення експертизи, видачу охоронного документа, реєстрацію відомостей про це у спеціальному реєстрі. Дані умови застосовуються до тих об'єктів, які повинні мати ознаки, що відрізняють їх від об'єктів іншого виду, відповідати критеріям охороноздатності та не бути тотожними з тими, що раніше отримали правову охорону. Це стосується всіх об'єктів промислової власності, а також торговельних марок, географічних зазначень. Правова охорона виникає тільки після перевірки відповідності даним умовам, що засвідчується охоронним документом. Необхідне визнання об'єктів охороноздатними здійснюється самостійно суб'єктом підприємницької діяльності, який зацікавлений у їх охороні.

Оформлення прав інтелектуальної власності - послідовність дій, направлена на здобуття творцем права на винахід, корисну модель і промисловий зразок, яке охороняється державою і засвідчується **патентом**, торговельну марку, права на яку засвідчуються свідоцтвом, або об'єкти авторського права, що не підлягають обов'язковій реєстрації.

Патент - правоохоронний документ, що засвідчує авторство на винахід, промисловий зразок чи корисну модель та виключне майнове право патентовласника на використання протягом певного строку (20 років). Надання виключних прав державою здійснюється в обмін на контрольоване та публічне розкриття патентовласником суттєвих ознак винаходу.

За підтримання чинності патенту за кожен рік сплачується річний збір. Дія патенту припиняється у разі несплати у встановлений строк річного збору за підтримання його чинності. Дія патенту припиняється з першого дня року, за який збір не сплачено. Збір за підтримку чинності патенту (деклараційного патенту) на секретний винахід чи деклараційного патенту на секретну корисну модель не сплачується.

Основні об'єкти патентування: винахід, корисна модель та промисловий зразок.

Порушення права інтелектуальної власності:

1. **Піратство** – дії, спрямовані на протиправне використання об'єктів права інтелектуальної власності, що належать іншим особам, умисно вчинені

особою, яка розуміє протизаконний характер цих дій, з метою отримання матеріальної вигоди.

2. *Плагіат* – привласнення авторства на чужий твір науки, літератури, мистецтва або на чуже відкриття, винахід чи раціоналізаторську пропозицію, а також використання у своїх працях чужого твору без посилання на автора.

3. *Несумлінна реєстрація* – один із видів порушень прав інтелектуальної власності, за якого відбувається реєстрація певного об'єкта, що характеризується відсутністю відповідальності перед оточенням за виконання цих дій у суб'єкта реєстрації (тієї людини або організації яка(і) реєструють). Передбачає недоброякісну конкуренцію, крадіжку чужих ідей та видачу їх за свої як цілком легальні та власні, маючи на це певні права.

4. Розголошення комерційної таємниці, приховування комерційної таємниці, якщо її розголошення передбачене законом, надання недостовірної інформації, незаконне збирання з метою використання комерційної таємниці.

При умові порушення прав інтелектуальної власності передбачаються санкції. У залежності від серйозності порушення вони можуть бути адміністративними, цивільними чи кримінальними.

Основні норми відповідальності за порушення прав інтелектуальної власності:

- відшкодування моральної шкоди та збитків, завданих порушенням авторського і суміжних прав;
- стягнення з порушника доходу, отриманого внаслідок порушення;
- виплата компенсації від 10 до 50 000 мінімальних заробітних плат;
- заборона використовувати та вилучення об'єктів авторського права;
- вилучення товарів, виготовлених або введених в оборот з порушенням прав інтелектуальної власності;
- опублікування в ЗМІ інформації про порушення та рішення суду;
- штраф від 200 до 3000 неоподаткованих мінімумів;
- виправні роботи на строк до 2 років;
- позбавлення волі на строк до 6 років з конфіскацією всіх примірників, виготовлених з порушенням прав інтелектуальної власності;
- позбавлення права обіймати певні посади чи займатись певною діяльністю на строк до 3 років.

Розвитком та захистом ІВ в усьому світі займається Всесвітня організація інтелектуальної власності (WIPO), заснована ООН в 1967 році, в Україні – Державне підприємство ”Український інститут інтелектуальної власності (Укрпатент)” (офіційний WEB-портал: <http://www.uipv.org/>).

14.2. **Форми комерціалізації об'єктів права промислової власності**

У ХХІ сторіччі у межах відкритої моделі інноваційного змінюється ставлення до об'єктів інтелектуальності власності та авторського права.

Нарівні із високотехнологічним капіталом (машинами, обладнанням, устаткуванням) і наукоємною продукцією вони починають розглядатися як *товар - потенційний ринковий актив, об'єкт комерціалізації, джерело доходів і важіль впливу на контрагентів, яким слід взаємовигідно обмінюватися із іншими суб'єктами інноваційної діяльності.*

Умови комерціалізації об'єктів ІВ засновані на принципах патентного права, а саме:

- свободи творчості як конституційного принципу;
- винятковості прав патентовласника;
- дотримання інтересів, як патентовласника, так і суспільства;
- ініціативи і довірчого співробітництва суб'єктів патентного права;
- обов'язкової новизни об'єктів охорони;
- охорони результатів тільки творчої діяльності;
- обов'язкового державного визнання об'єктів охорони;
- морального і матеріального стимулювання авторів.

Основні форми комерціалізації об'єктів ІВ:

- купівля – продаж інтелектуальних продуктів із повною чи частковою передачею прав власності за ліцензійною угодою;
- інсорсинг інтелектуальних й інформаційних послуг (НДДКР, інжиніринг, консалтинг);
- продаж втілених технологій за умов, що експорт або імпорт машин й устаткування супроводжується проектною документацією та технологічною інформацією про принципи їх функціонування.

Для ще однієї категорії власників ІПр, чий комерційний потенціал може розкритися при комбінації із комплементарними технологіям (знаннями, досвідом, активами) інших економічних суб'єктів чи за рахунок ефекту масштабу, актуальними є такі форми підключення до інноваційного середовища як:

- франчайзинг;
- прямі венчурні інвестиції, які повністю або частково приймають форму об'єктів інтелектуальної власності.

• злиття компаній із об'єднанням патентних портфелів, стратегічні партнерства, консорціальні угоди, альянси та холдинги (докладно див. тему 4).

Ліцензія - дозвіл власника патенту (ліцензіара), що видається іншій особі (ліцензіату), на використання винаходу (корисної моделі) на певних умовах (Закон України "Про охорону прав на винаходи та корисні моделі", ст. 1).

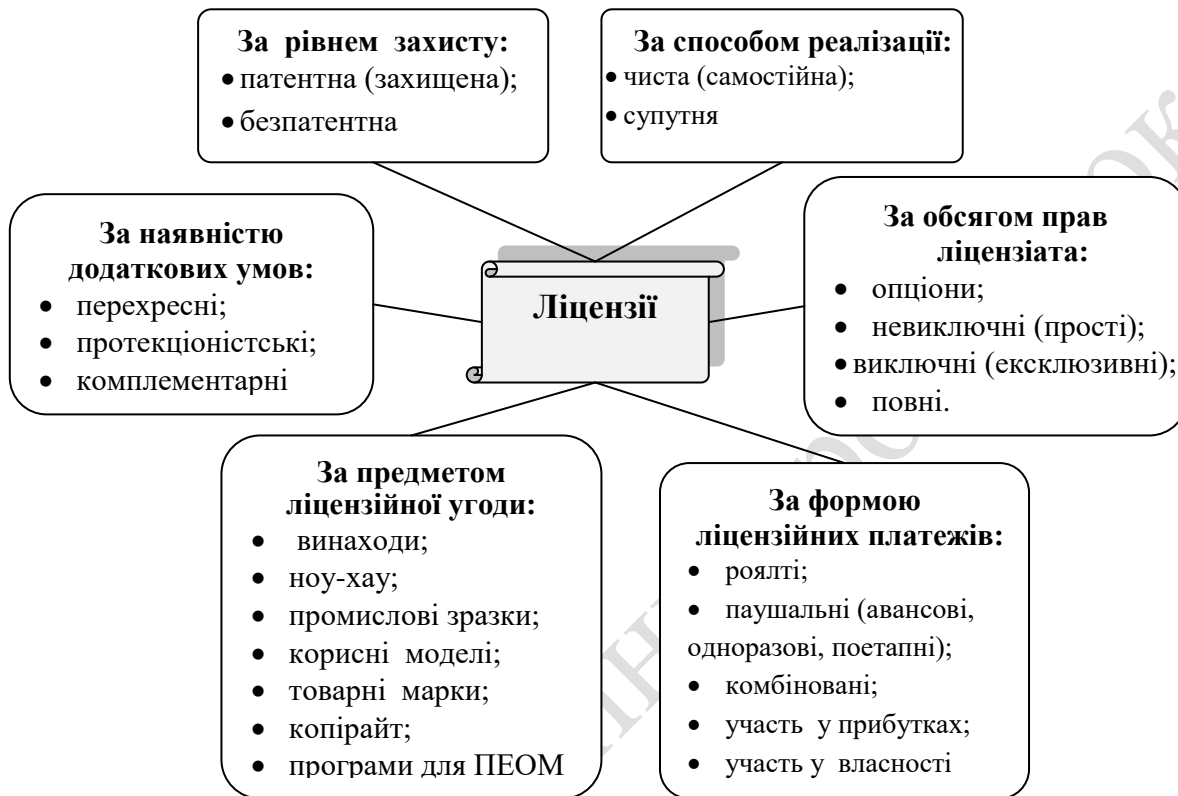


Рис. 14.3. Класифікація ліцензій, пов'язаних із делегуванням та перерозподілом майнових прав власності на продукти інтелектуальної праці.

Оплата ліцензійних угод може мати вигляд:

- **роялті** – періодичних процентних відрахувань від собівартості ліцензованої продукції (тобто проценту від реалізації продукції, яка виготовлена за ліцензією). Розмір роялті найчастіше коливається в діапазоні 3-5 %, в окремих випадках – 2-10 %;

- **паушальних платежів** – виплат ліцензіару твердої фіксованої суми за 2-3 рази;

- **комбінованих платежів**, що передбачають виплату ліцензіару ліцензіатом первинного сталого платежу до початку виробництва та збуту ліцензійної продукції з подальшою виплатою залишку розрахункової ціни ліцензії як роялті після того, як буде налагоджено виробництво ліцензійної продукції.

14.3. Методи оцінки вартості прав на об'єкти інтелектуальної власності

Причини, що обумовлюють необхідність оцінки вартості прав на об'єкти інтелектуальної власності:

- визначення вартості виключних прав, переданих на основі ліцензійного договору;
- визначення вартості об'єктів інтелектуальної (промислової) власності, що вносяться до статутного капіталу підприємства;
- визначення розміру компенсації, що необхідно виплатити згідно з чинним законодавством правоволодільцю за порушення його виключних (майнових) прав на об'єкт інтелектуальної власності;
- необхідність постановки прав на об'єкти інтелектуальної власності на бухгалтерський облік,
- потреба визначення оподатковуваної бази майна підприємств;
- приватизація, страхування, передача у заставу з метою отримання кредиту, банкрутстві підприємства тощо.

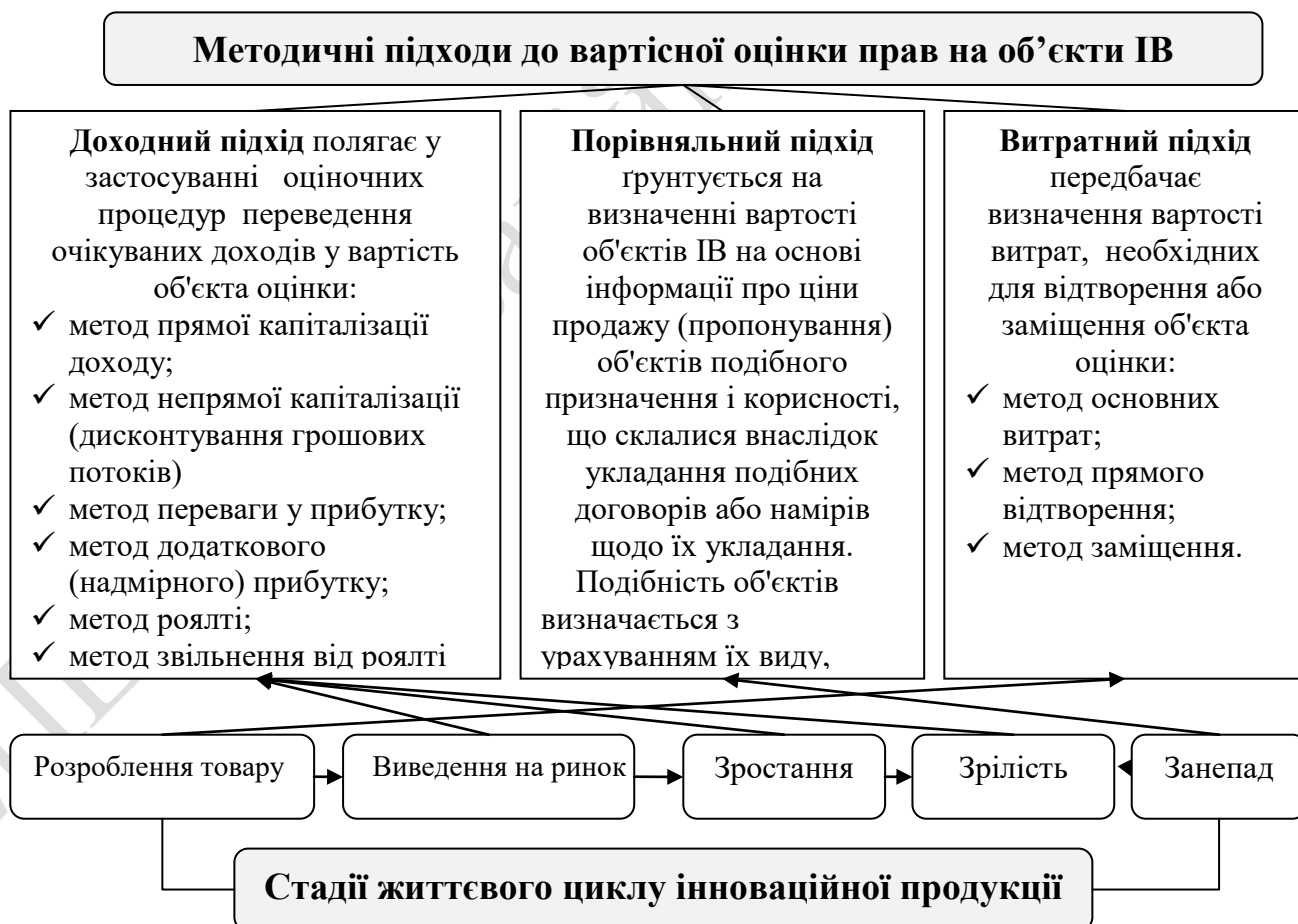


Рис. 14.4. Методичні підходи до вартісної оцінки прав на об'єкти ІВ.

Метод прямої капіталізації доходу використовується у випадку, коли прогнозується постійний за величиною і рівний за періодами прогнозування чистий операційний дохід, отримання якого не обмежується у часі. Капіталізація цього доходу здійснюється шляхом ділення його на ставку капіталізації, що характеризує норму доходу на інвестований капітал (власний і / або запозичений).

Метод дисконтування грошових потоків застосовується за умов, коли розміри грошових потоків роялті відмінні за величиною і надходять протягом обмеженого періоду часу. При відповідних розрахунках за нижню межу ставки дисконту приймають або значення доходності за державними облігаціями, або ставку рефінансування (облікову ставку) Національного банку України.

Метод переваги у прибутку є подібним до попередніх. Він передбачає дисконтування або пряму капіталізацію різниці між прибутком від діяльності суб'єкта права інтелектуальної власності, що провадиться з використанням об'єкта права інтелектуальної власності, та прибутком, отриманим від такої діяльності, за умови, що вона провадиться без використання зазначеного об'єкта. Його доцільно використовуватися для оцінки об'єктів ІВ, що є або приладом, технологією чи засобом виробництва конкурентоспроможної продукції для виходу її на ринок.

Можливі джерела формування переваги у прибутку, що виникає в результаті використання об'єкта права інтелектуальної власності:

- підвищення ціни реалізації одиниці продукції (товарів, робіт, послуг);
- збільшення обсягу реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) у натуральному виразі;
- скорочення витрат, пов'язаних з виробництвом та/або реалізацією продукції (товарів, робіт, послуг).

Змістом **методу додаткового прибутку** є пряма капіталізація додаткового прибутку, який може отримувати суб'єкт права ІВ в результаті використання об'єкта права ІВ понад середній прибуток, який отримують подібні суб'єкти, що не мають переваги володіння такими майновими правами. Він застосовується за умови, що оцінювачем не виявлено підстав для того, щоб припускати наявність у складі цілісного майнового комплексу суб'єкта права інтелектуальної власності інших нематеріальних активів, крім оцінюваного.

Метод роялті базується на міжнародній практиці обміну технологіями і продажу ліцензій. За цим методом дисконтуються щорічні грошові потоки, що

надходять за ліцензійною угодою.

Роялті — це:

➤ ліцензійний платіж у вигляді сум, які сплачуються періодично, залежно від обсягів виробництва або реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) з використанням об'єкта права інтелектуальної власності (Національний стандарт №4 "Оцінка майнових прав інтелектуальної власності");

➤ будь-який платіж, отриманий як винагорода за користування або за надання права на користування будь-яким авторським та суміжним правом на літературні твори, твори мистецтва або науки, включаючи комп'ютерні програми, інші записи на носіях інформації, відео- або аудіокасети, кінематографічні фільми або плівки для радіо- чи телевізійного мовлення, будь-яким патентом, зареєстрованим знаком на товари і послуги чи торговельною маркою, дизайном, секретним кресленням, моделлю, формулою, процесом, правом на інформацію щодо промислового, комерційного або наукового досвіду (ноу-хау) (Податковий кодекс України, ст.14).

За базу роялті може прийматись виручка від реалізації ліцензійної продукції (товарів, робіт, послуг), обсяг виробленої чи реалізованої ліцензійної продукції (товарів, робіт, послуг) в натуральному виразі, величина доходу (прибутку) від реалізації ліцензійної продукції (товарів, робіт, послуг) та інші показники господарської діяльності.

Під час визначення розміру ліцензійних платежів враховуються:

- вид та строк дії ліцензійного договору;
- сфера використання об'єкта права ІВ;
- майнові права, що є предметом ліцензійного договору, їх обсяг;
- характеристики об'єкта права ІВ (стан галузі, в якій цей об'єкт буде використовуватись, і ситуація на ринку; наявність правової охорони майнових прав ІВ; функціональні, споживчі, економічні, екологічні та інші характеристики такого об'єкта; рівень новизни; попит на продукцію (товари, роботи, послуги), яка може виготовлятися (реалізовуватися, виконуватися, надаватися) з його використанням; залишковий строк його корисного використання, строк освоєння процесу виробництва та/або реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) тощо).

Метод основних витрат засновується на фактично понесених затратах на розробку, правову охоронну та ефективне використання об'єкта права ІВ відповідно до бухгалтерської документації підприємства за кілька років.

Метод прямого відтворення ґрунтується на визначенні поточної вартості витрат, пов'язаних із створенням (розробленням) або придбанням на дату оцінки майнових прав ІВ, які оцінюються, приведенням об'єкта права ІВ в стан, що забезпечує його найбільш ефективне використання, з урахуванням витрат на правову охорону, маркетингові дослідження, рекламу тощо, а також розмір прибутку суб'єкта господарювання, який створив (розробив) такий об'єкт.

Метод заміщення базується на використанні принципу заміщення, відповідно до якого максимальна вартість об'єкта визначається мінімальною ціною, яку необхідно заплатити при купівлі об'єкта, еквівалентного за функціональними можливостями і варіантами його використання або такого, що становить аналогічну споживчу вартість по відношенню до об'єкта, що оцінюється.

Таблиця 14.1

Вплив факторів на розмір винагороди / ліцензійних виплат роялті за технологію

Фактори	Розмір винагороди зростає 		
Стадія розроблення технології	Ідея (технічна невизначеність, відсутність правового захисту)	Запатентований винахід	Промислово освоєна технологія
Значимість винаходу	Ординарні винаходи, що мають конкурентів	“Піонерні” винаходи з широкою сферою захисту, що не мають конкурентів	
Права, які передаються на технологію	Прості безпатентні ліцензії		Виключні патентні ліцензії
Характер патенту	Супутній патент		Самостійний ключовий патент
Місткість ринку ліцензованої продукції	Велика		Середня Мала
Перспективи збуту	Несприятливі		Сприятливі
Технічна допомога в освоєнні	Відсутня або незначна	Істотна	“Під ключ”
Позиція сторін	Монопольний покупець		Монопольний продавець
Ступень ризику покупця технології	Високий		Низький

14.5 Управління інтелектуальною власністю

Знання й розуміння правил ефективного управління інтелектуальною власністю дає змогу ефективніше розпоряджатися інтелектуальною власністю, підвищувати її внесок у зростання прибутковості та підвищення ринкової капіталізації компаній. Найбільших успіхів досягають підприємці, які

розробляють стратегію та впроваджують методики управління, що дозволяють здійснювати ідентифікацію, надбання прав, правову охорону та ефективне використання об'єктів права інтелектуальної власності створених або придбаних їхніми фірмами.

Управління об'єктами права інтелектуальної власності здійснюється з урахуванням їх **життєвого циклу**.

Етапи життєвого циклу об'єкта права інтелектуальної власності

1-й етап. Створення об'єктів права інтелектуальної власності.

Розпочинається з генерації ідеї, після чого відбувається патентний пошук, спрямований на перевірку автентичності твору (виробу). Потім слід перевірити ідею експериментально. Завершується створення об'єкта відтворенням його на матеріальному носії (папері, електронному носії тощо) таким чином, щоб він став зрозумілим для інших осіб.

2-й етап. Набуття прав на об'єкти права інтелектуальної власності.

Полягає в одержанні правової охорони на об'єкт права інтелектуальної власності або обмеженні доступу до таємниці, що використовується в технології, з метою запобігання діям недобросовісних конкурентів.

3-й етап. Використання прав на об'єкти права інтелектуальної власності (комерціалізація). Найпродуктивніший етап життєвого циклу, на якому компенсуються витрати на створення та забезпечення правової охорони.

4-й етап. Захист прав. Здійснюється в разі порушення прав недобросовісним конкурентом. Найдієвішою формою захисту є звернення до суду.

5-й етап. Утилізація. Полягає у переході об'єкту власності у суспільне надбання після вичерпання юридично визначеного терміну дії прав інтелектуальної власності. Тобто майнові права на об'єкт припиняють визнаватись і будь-хто може його використовувати без дозволу правовласника. Якщо на момент завершення використання прав на об'єкт інтелектуальної власності юридичний термін служби його не буде вичерпаним, то можна продовжити використання такого об'єкта за відповідну винагороду (роялті) або уступити (продати) права власності на нього, отримавши таким чином додатковий прибуток.

Відповідній логіці підкорюється процес управління інтелектуальною власністю. Його основним етапами є:

1. Усвідомлення керівництвом компанії істотної ролі інтелектуальної власності як доходоформуєчого та протекціоністського чинника.

2. Перетворення інтелектуальної власності на частину стратегічного бізнес-планування.

Успішний бізнес розпочинається з прогнозування перспективного конкурентного продукту на майбутньому ринку. Тому від самого початку слід визначати, які саме об'єкти права необхідно створити або придбати для того, щоб забезпечити конкурентність товарів або послуг, що, відповідно, вироблятимуться чи надаватимуться за його участі.

Стратегія має охоплювати

- розроблення та впровадження процедур, які забезпечують *контроль за ризиками* стосовно прав на об'єкти інтелектуальної власності інших осіб, тому що закріплені за ними юридичні права можуть нести в собі загрозу довготривалій прибутковості та зростанню бізнесу;

- *максимізація прибутку*, що має бути отриманий від будь-якого наявного у підприємства об'єкта права інтелектуальної власності, шляхом запровадження відповідних управлінських процедур;

- *поінформованість про новітні технології*, створені у власному бізнесі і розроблені іншими, та оцінка останніх як потенційних конкурентних загроз;

- *надбання правової охорони створених власними силами об'єктів*;

- *пошук об'єктів права інтелектуальної власності, що стосуються важливих технічних новинок, які мають надійну юридичну охорону*, а також оцінка того, чи не варто придбати ці права інтелектуальної власності, або щонайменше право на їх використання.

3. Виявлення власних об'єктів права інтелектуальної власності (інвентаризація портфелю).

Після ідентифікації прав необхідно визначити:

- яким шляхом пов'язані з інтелектуальним капіталом юридичні права на такі об'єкти як винаходи, промислові зразки, торговельні марки, авторські права, комерційні таємниці тощо;

- чи окремо взятий об'єкт права інтелектуальної власності перебуває в одноосібній або спільній власності, чи отриманий він на підприємстві або переданий до користування за ліцензією;

- яким чином інтелектуальна власність використовується на підприємстві?

4. Збір інформації про конкурентну інтелектуальну власність.

Важливим елементом стратегії управління інтелектуальною власністю є інформованість стосовно прав інтелектуальної власності, які могли б зробити конкурентів здатними заважати вашому бізнесові у використанні нових товарів,

технологічних процесів або послуг. Це потребуватиме оцінки на регулярній основі потенційних можливостей інтелектуального капіталу та пов'язаних з ними стратегій підприємницької діяльності наявних конкурентів, щойно створених фірм і дослідницьких установ.

Мета полягає в тому, щоб установити, чи може будь-яке з прав інтелектуальної власності інших осіб перешкоджати здійснюваній комерційній або дослідницькій діяльності. Бажано це зробити до того, як буде здійснено суттєві інвестиції.

5. Ідентифікація необхідної інтелектуальної власності, що має підтримати усі етапи життєвого циклу інноваційної продукції та забезпечити можливості його удосконалення й модифікування на завершальних етапах.

6. Створення чи придбання права на об'єкти інтелектуальної власності.

Якщо отримано результат інтелектуальної діяльності, що може відповідати юридичним вимогам до об'єкта прав інтелектуальної власності, (наприклад, винаходу, корисної моделі, промислового зразка, торговельної марки, комп'ютерної програми, твору літератури тощо), необхідно визначитись, чи слід надавати результату інтелектуальної діяльності правову охорону патентом або свідоцтвом.

Надання правової охорони є *доцільним*, якщо об'єкт охорони:

- є невідомим раніше, тобто він не є рівнем техніки;
- є комерційне значущим;
- сприятиме зменшенню витрат компанії;
- сприяє задоволенню потреб споживача;
- сприяє зміцненню положення на ринку чи положення компанії у певній галузі;
- буде сприйнятий ринком, тобто буде на нього попит;
- є таким, що потенційно може ліцензуватися;
- витрати на правову охорону будуть меншими ніж дохід від його використання;
- підвищує цінність сумарних активів.

Однак, навіть якщо потенційний об'єкт охорони відповідає більшості з перерахованих вище критеріїв, слід подумати про альтернативний варіант охорони в режимі комерційної таємниці (ноу-хау). Така охорона доцільна у випадку, якщо охорона патентом чи свідоцтвом є слабкою і її може обійти конкурент, наприклад, отримавши схожий патент.

Зазвичай, не рекомендується отримувати патент на початковій стадії розроблення ідеї або коли ще не готова виробнича база для її реалізації, оскільки конкуренти, ознайомившись з описом винаходу, можуть випередити розробника об'єкта інтелектуальної власності з виходом інноваційного товару на ринок. Оптимальним варіантом є отримання патенту в момент виходу товару на ривок, щоб конкурент не встиг спрацювати на випередження.

На цьому етапі також необхідно визначитися із стратегією, якої фірма буде дотримувати щодо використанні прав на власні об'єкти інтелектуальної власності:

1. *Стратегія захисту від конкурентів за допомогою отримання монопольного права на виробництво нової продукції на період продажу її на ринку.* При цьому необхідно визначити оптимальний спосіб і територію реєстрації виключних прав. Важливим є забезпечення патентної чистоти виробів із тим, щоб уникнути значних витрат у разі порушення прав.

2. *Стратегія ліцензування на основі отримання монопольних прав на технологію виробництва, що примушує інших виробників придбати у власника прав дозвіл на використання цієї технології за ліцензійним договором.* Ця стратегія дає можливість контролювати ринок і переслідувати недобросовісних конкурентів.

3. *Стратегія формування уставного капіталу підприємства шляхом внесення до його складу прав на об'єкти інтелектуальної власності, що мають визначену вартість.* Для підприємця, особливо початківця, ця стратегія дозволяє без використання грошей формувати значний за розміром уставний капітал і зайняти на ринку активну позицію.

4. *Стратегія створення іміджу компанії.* Ця стратегія спрямована на те, щоб шляхом управління інтелектуальною власністю підвищити інвестиційну привабливість підприємства.

7. Оцінка економічної ефективності інтелектуальної власності надає можливість:

- дізнатися про витрати на створення, набуття правової охорони та підтримання чинності прав на об'єкт інтелектуальної власності;

- оцінити розмір грошових потоків, які здатні генерувати ці об'єкти при використанні їх у власному виробництві та визначити перспективи інвестування;

- визначити ціну, за якою можна продати (уступити) права на об'єкт інтелектуальної власності або передати права користування цим об'єктом за ліцензійним договором.

Відмова від економічно неефективних об'єктів права інтелектуальної власності може суттєво заощадити кошти. Але передчасна відмова може бути ризикованою з огляду на те, що в майбутньому цей об'єкт права міг би принести значний прибуток.

8. Легітимне оподаткування інтелектуальної власності.

Процедуру управління інтелектуальним капіталом слід здійснювати з належним консультуванням стосовно бухгалтерського обліку та оподаткування. Основний принцип необхідно мінімізувати податки в рамках чинного законодавства.

9. Захист права інтелектуальної власності.

Управління інтелектуальною власністю, взяте на озброєння окремим підприємством, обов'язково має передбачати *правила поведінки стосовно відносин з порушниками прав та план витрат на розв'язання спорів* щодо прав інтелектуальної власності шляхом переговорів, позову до порушника прав або використання альтернативних процедур урегулювання спорів. Важливо враховувати, що забезпечення дотримання юридичних прав на інтелектуальну власність зумовлюватиме витрати, іноді — доволі суттєві.

10. Контроль ефективності управління інтелектуальною власністю.

Невіддільною частиною кваліфікованого управління інтелектуальною власністю є розроблення **критеріїв вимірювання ефективності менеджменту**, зокрема:

- *витрати на підтримання портфелю* інтелектуальної власності та заздалегідь пов'язаних із ним юридичних прав;
- *результати інвентаризації* прав на об'єкти інтелектуальної власності на підприємстві;
- *оцінка рівня знань* менеджерів з питань інтелектуальної власності;
- *розуміння персоналом ролі інтелектуальної власності* у створенні конкурентоспроможних товарів і послуг;
- *інформація про склад портфелю інтелектуальної власності конкурентів* або про об'єкти права інтелектуальної власності, завдяки яким отримують доходи.

Періодичне проведення технологічного аудиту на підприємстві допоможе виявити об'єкти права інтелектуальної власності, які не використовуються зовсім або недостатньо. Продаж прав на ці об'єкти дозволить заощадити кошти на їх підтримання та отримати додатковий прибуток.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антонюк Л.Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: монографія [Текст]/ Л.Л. Антонюк, А.М. Поручник, В.С. Савчук. – Київ: КНЕУ, 2003. – 394 с.
2. Економіка та організація інноваційної діяльності: Підручник [Текст] (третє видання)/ За заг.ред. проф. Волчкова О.І., проф. Денисенка М.П. - К.: Центр учбової літератури, 2007. - 662 с.
3. Завгородня О.О. Інноваційна динаміка національної економіки: монографія / О.О. Завгородня. – Дніпропетровськ: Пороги, 2014. – 408 с.
4. Зянько В. В. Інноваційне підприємництво: сутність, механізми і форми розвитку. Монографія [Текст]/ В.В. Зянько. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2008. – 397 с.
5. Ілляшенко С.М. Інноваційний менеджмент : підручник [Текст] / С. М. Ілляшенко. - Суми : ВТД Університетська книга, 2010. – 334 с. [Режим доступу: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/16824>]
6. Ілляшенко С.М. Товарна інноваційна політика [Текст] : підручник / С.М. Ілляшенко, Ю.С. Шипуліна. — Суми : Університетська книга, 2007. — 281 с. [Режим доступу: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/1589>]
7. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком промислових підприємств [Текст] / С.М. Ілляшенко, О.А. Біловодська. – Суми: Університетська книга, 2010. – 210 с.
8. Ілляшенко С.М. Управління інтелектуальним капіталом підприємства [Текст] : монографія / С.М. Ілляшенко, Є.О. Голишева, А.В. Колодка. – Суми: ТОВ «Триторія», 2017. – 360 с. [Режим доступу: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/58874>]
9. Ілляшенко, С.М. Управління інноваційним розвитком : конспект лекцій для студ. факультету економіки та менеджменту спец. 6.050100 "Маркетинг" усіх форм навчання / С.М. Ілляшенко, О.А. Біловодська. - Суми : СумДУ, 2006. - 129 с. [Режим доступу: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/1953>]
10. Інноваційний розвиток підприємства. Навчальний посібник / За ред. П.П. Микитюка. – Тернопіль: ПП «Принтер Інформ», 2015. – 224 с.
11. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: навчальний посібник [Текст] / Н.В. Краснокутська. – К.: КНЕУ, 2003. – 504 с.
12. Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу [Текст] : монографія / За ред. С.М. Ілляшенка. - Суми : Університетська книга, 2008. - 615 с.
13. Механізм управління потенціалом інноваційного розвитку підприємств: монографія / за ред. к.е.н., доцента Ю.С. Шипуліної. – Суми: ТОВ «ДД Папірус», 2012. – 458 с.
14. Організація та управління інноваційною діяльністю : підручник / П. Г. Перерва [та ін.] ; ред.: П. Г. Перерва, С. А. Мехович, М. І. Погорелов ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : НТУ "ХПІ", 2008. – 1025 с. [Режим доступу: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/26330>]
15. Скрипко Т.О. Інноваційний менеджмент: Підручник [Текст] / Т.О. Скрипко. - К.: Знання, 2011. - 423 с.
16. Управління інноваційною діяльністю: магістерський курс (Основи інноваційного менеджменту): підручник / за заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2013. – 858 с.
17. Управління інноваційною діяльністю: магістерський курс: підручник / Б.М. Андрушків, О.Б. Бойко, Ю.Я. Вовк та ін. – Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2015. – 1146 с. [Режим доступу: <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/17920>]
18. Федулова Л.І. Інноваційна економіка: Підручник [Текст] / Л.І. Федулова. – К.: Либідь, 2006. – 480 с.