

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МАРІУПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЕКОНОМІКО-ПРАВОВИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ**

**КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ З ДИСЦИПЛІНИ  
«ЕКОНОМІКА І ОРГАНІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»  
(ДЛЯ СТУДЕНТІВ НАПРЯМУ 6.030601 «МЕНЕДЖМЕНТ»  
УСІХ ФОРМ НАВЧАННЯ)**

**МАРІУПОЛЬ - 2015**

УДК 330.341.1(075)  
ББК 65.291.551я73

**Мацука В.М.** Економіка і організація інноваційної діяльності: [конспект лекцій для студентів напрямку 6.030601 «Менеджмент» усіх форм навчання] / Мацука В.М. – Маріуполь: МДУ, 2015. – 139 с.

Конспект лекцій з дисципліни «Економіка і організація інноваційної діяльності» призначено для студентів напрямку 6.030601 «Менеджмент» усіх форм навчання. Дисципліна є варіативною для студентів зазначеного фаху і передбачає вивчення сутності та ролі інновацій в економіці, набуття вмінь організації інноваційної діяльності на підприємстві. Структурно конспект лекцій складається з наступних тем: становлення та сучасні тенденції розвитку інноваційних процесів; сучасна характеристика інноваційних процесів; особливості процесу створення та формування попиту на інновації; інноваційна політика фірми; оновлення техніко-технологічної бази підприємств; система управління інноваційним процесом; сучасні організаційні форми реалізації інновацій; фінансування інноваційних процесів; система регулювання і стимулювання інноваційної діяльності; комплексна оцінка ефективності інноваційної діяльності фірми.

Рецензенти: **Г.І. Брітченко**, д.е.н., професор кафедри менеджменту Маріупольського державного університету

**Т.І. Ніколенко**, к.е.н., доцент кафедри міжнародної економіки Маріупольського державного університету

Затверджено на засіданні кафедри менеджменту Маріупольського державного університету (протокол № 2 від «17» вересня 2015 р.)

Затверджено на засіданні вченої ради економіко-правового факультету Маріупольського державного університету (протокол № 3 від «22» жовтня 2015 р.)

© Мацука В.М.  
© Маріуполь, МДУ

## ЗМІСТ

	стор.
ВСТУП.....	4
НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН.....	6
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. СУЧАСНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ .....</b>	<b>7</b>
Тема 1. Становлення та сучасні тенденції розвитку інноваційних процесів .....	7
Тема 2. Сучасна характеристика інноваційних процесів.....	19
Тема 3. Особливості процесу створення та формування попиту на інновації .....	32
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА ПІДПРИЄМСТВА .....</b>	<b>48</b>
Тема 4. Інноваційна політика фірми.....	48
Тема 5. Оновлення техніко-технологічної бази підприємств .....	63
Тема 6. Система управління інноваційним процесом.....	71
Тема 7. Сучасні організаційні форми реалізації інновацій .....	79
Тема 8. Фінансування інноваційних процесів .....	90
Тема 9. Система регулювання і стимулювання інноваційної діяльності.	113
Тема 10. Комплексна оцінка ефективності інноваційної діяльності фірми.....	122
ЛІТЕРАТУРА.....	135

## ВСТУП

Центром економічної діяльності в умовах ринкових економічних відносин є основна ланка економіки - підприємства незалежно від їх підпорядкування і форм власності, оскільки на цьому рівні створюється необхідна для суспільства продукція, виконуються необхідні послуги. На підприємствах зосереджені висококваліфіковані кадри, вирішуються питання економного витрачання матеріально-сировинних ресурсів, використання високопродуктивної техніки та технології, розробляється бізнес-план, застосовується маркетинг, здійснюється ефективне управління - менеджмент, забезпечується випуск конкурентоздатної продукції. Від діяльності підприємств залежать екологічний стан довкілля і регіональний соціально-економічний розвиток. Все це вимагає глибоких економічних знань і ефективної організації інноваційної діяльності в умовах підприємства.

**Мета навчальної дисципліни «Економіка й організація інноваційної діяльності»** - вивчення економічної теорії і практики інноваційної сфери діяльності підприємств та організацій різних форм власності для досягнення ними технологічного і товарного лідерства.

**Завдання дисципліни** орієнтовані на формування компетентності студентів відносно:

- засад інноваційної політики і стратегії фірми;
- організації управління інноваційною діяльністю;
- оновлення техніко-технологічної бази підприємства та її продукції;
- організаційних форм забезпечення і методів впровадження результатів інноваційної діяльності;
- систем регулювання, стимулювання інноваційних процесів, організаційно-економічного механізму та оцінка соціально-економічної ефективності результатів наукових досліджень.

**Предмет навчальної дисципліни:** відносини, що виникають у процесі організації інноваційної діяльності на підприємстві.

**Зміст навчальної дисципліни розкривається в таких темах:**

1. Становлення та сучасні тенденції розвитку інноваційних процесів.
2. Сучасна характеристика інноваційних процесів.
3. Особливості процесу створення та формування попиту на інновації.
4. Інноваційна політика фірми.
5. Оновлення техніко-технологічної бази підприємств.
6. Система управління інноваційним процесом.
7. Сучасні організаційні форми реалізації інновацій.
8. Фінансування інноваційних процесів.
9. Система регулювання і стимулювання інноваційної діяльності.
10. Комплексна оцінка ефективності інноваційної діяльності фірми.

Важливо, щоб студенти усвідомили диференційний підхід до вивчення окремих понять і процесів, досягнувши глобального бачення сфери діяльності, забезпечивши встановлення свідомих, упорядкованих зв'язків з іншими курсами, що вивчались або вивчаються. Конспект лекцій підготовлено з урахуванням знання студентами базових положень таких дисциплін, як економічна теорія, фінанси, гроші та кредит, економіка і фінанси підприємства. Водночас він слугує основою для вивчення дисциплін, насамперед управління інноваціями, конкурентоспроможність організацій, управління проектами.

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні

**знати:** суть та механізм інноваційної діяльності підприємств у ринкових економічних умовах, роль інноваційної політики як засобу підвищення ефективності підприємницької діяльності і виробництва конкурентоздатної продукції;

**вміти:** виявляти найефективніші напрямки оновлення техніко-технологічної бази підприємства та її продукції, розробляти інноваційні заходи і управляти інноваційними процесами на своєму підприємстві, в галузі, країні.

Дисципліна адресно призначена для студентів напряму 6.030601 «Менеджмент» усіх форм навчання.

## НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва теми	Кількість лекційних годин
	<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. СУЧАСНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ</b>	
1.	Становлення та сучасні тенденції розвитку інноваційних процесів	2
2.	Сучасна характеристика інноваційних процесів	2
3.	Особливості процесу створення та формування попиту на інновації	2
	<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА ПІДПРИЄМСТВА</b>	
4.	Інноваційна політика фірми	2
5.	Оновлення техніко-технологічної бази підприємств	2
6.	Система управління інноваційним процесом	2
7.	Сучасні організаційні форми реалізації інновацій	2
8.	Фінансування інноваційних процесів	2
9.	Система регулювання і стимулювання інноваційної діяльності	2
10.	Комплексна оцінка ефективності інноваційної діяльності фірми	4
	<b>Разом</b>	<b>22</b>

# **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. СУЧАСНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ**

## **Тема 1. Становлення та сучасні тенденції розвитку інноваційних процесів**

### **1. Генезис інноваційно-підприємницьких теорій**

### **2. Інноваційний тип розвитку як мета економічної політики держави**

### **1. Генезис інноваційно-підприємницьких теорій**

Формування теорій інноваційного розвитку почалося, на думку більшості дослідників, у другій половині XIX - першій половині XX ст.

Вплив інноваційних факторів на соціально-економічний розвиток суспільства нині визнаний усіма, хоча усвідомлення важливості ролі науково-технічного прогресу в економічному зростанні з'явилося не одразу. Формування теорій інноваційного розвитку у їх сучасному вигляді є результатом праці усіх, хто досліджував економічний розвиток суспільств та економік, у процесі якого було виявлено нерівномірність темпів економічного зростання.

#### ***Теорії циклічного економічного розвитку***

На систематичність економічних криз першими вказали англійські економісти Х. Кларк і Вільям-Стенлі Джевонс (1835-1882), проаналізувавши період між двома світовими «економічними катастрофами» 1793 і 1847 років. Виявлені ними цикли економічного розвитку започаткували новий напрям наукових досліджень, спрямованих на визначення причин такої циклічності. На їх основі виникли теорія циклічних криз К. Маркса, теорія довгих хвиль М. Кондратьєва та ін.

***Теорія циклічних криз.*** Сформульована вона в 60-ті роки XIX ст. німецьким економістом Карлом Марксом (1818-1883). Піднесення і спади в економічному розвитку він пояснював матеріальними чинниками. Маркс доводив, що матеріальною основою циклічного руху економіки є середній термін життя основного капіталу, вкладеного в засоби виробництва (на той час 10-13 років). На його думку, на економічні процеси істотно впливають технічні

відкриття. Засоби праці постійно удосконалюються, тому кожен новий середньостроковий цикл - це новий ступінь науково-технічного прогресу і розвитку продуктивних сил. Однак цей рух не рівномірний. Маркс розрізняв екстенсивний та інтенсивний технічний прогрес. За *екстенсивного прогресу* збільшуються обсяги виробництва на базі старої технології, за *інтенсивного* - масово впроваджуються нові види техніки. В обох випадках мають місце власне технічний прогрес і пов'язані з ним структурні та галузеві зрушення в економіці. Однак їх вплив на динаміку суспільного виробництва суттєво відрізняється. За екстенсивного прогресу продуктивність праці зростає незначною мірою, а за інтенсивного - суттєво, збільшуючи при цьому і сукупну віддачу від капіталовкладень.

Запропонований Марксом і підтриманий його послідовниками підхід у поясненні причин циклічних коливань економіки перенакопиченням капіталу розвивають у своїх концепціях й інші вчені. Однак їхні теорії різняться визначенням ключового чинника, який зумовлює новий виток економічного розвитку.

***Теорія довгих хвиль.*** Сформульована російським економістом Миколою Кондратьєвим (1892-1938). Проаналізувавши у 20-ті роки ХХ ст. декілька довгострокових динамічних рядів, побудованих за економічними показниками Франції, Англії, США, Німеччини, він дійшов висновку про існування довгого циклу економічної кон'юнктури з тривалістю 50-55 років. Основними причинами виникнення довгих хвиль М. Кондратьєв вважав нововведення, війни та революції, відкриття нових ринків, збільшення запасів золота тощо. Він вказав на зв'язок довгих хвиль з технічним розвитком виробництва, науково-технічними відкриттями, винаходами та їх упровадженням. Не використовуючи терміна «нововведення», він, по суті, досліджував саме динаміку нововведень, вказуючи на різницю між ними та відкриттями і винаходами. М. Кондратьєв наголошував, що необхідно розрізняти момент їх появи та момент застосування на практиці. Він проаналізував динаміку найважливіших винаходів, відкриттів і нововведень.



М. Кондратьєв достатньо глибоко дослідив причини і характер коливань економічного розвитку, він не зумів повною мірою пояснити причини інтересу підприємців до нових технологій у певні періоди, з'ясувати мотивацію залучення радикальних нововведень у виробничу діяльність суб'єктів господарювання. Відсутність цієї ланки в механізмі циклічних коливань економічного розвитку спонукала до подальших досліджень, результатом яких стали інноваційні теорії технологічних змін.

### ***Інноваційні теорії технологічних змін***

Роль інновацій в економічному розвитку людства й мотиви, що спонукають суб'єктів підприємницької діяльності відмовлятися від звичних методів роботи і, ризикуючи, впроваджувати нові, досліджували вчені багатьох країн. Найповнішою є теорія інноваційного розвитку Й. Шумпетера.

***Теорія інноваційного розвитку Й. Шумпетера.*** Австрійський економіст Йозеф Шумпетер (1883-1950) сформулював її на основі узагальнення численних досліджень, проведених наприкінці ХІХ - на початку ХХ ст. У ній уперше вжито терміни «інновація», «інноваційний процес» і висловлено гіпотезу про те, що інновації з'являються в економічній системі не рівномірно, а у вигляді більш-менш одночасно освоєваних поєднаних новацій - кластерів.

***Кластер інновацій*** - сукупність базисних нововведень, що визначають технологічний устрій економіки протягом тривалого часу.

Й. Шумпетер був послідовником М. Кондратьєва. Основною причиною утворення довгих хвиль він вважав концентрацію важливих нововведень в окремих галузях, внаслідок чого від кожного базового нововведення утворюються вторинні нововведення, які вдосконалюють уже існуючі продукти-товари, формуючи вторинну хвилю.

Отже, Й. Шумпетер погоджувався із М. Кондратьєвим щодо існування циклічності економічного розвитку. Однак циклічний рух він вважав формою відхилення від рівноваги, до якої завжди прагне економічна система. Інновація супроводжується творчим руйнуванням економічної системи, обумовлюючи її перехід з одного стану рівноваги в інший. Факторами, що спричиняють ці

відхилення, є спонтанні кластери нововведень. Установити якусь регулярність у циклічному русі неможливо. Все залежить від виду нововведень і конкретних історичних умов їх реалізації.

**Дослідження С. Кузнеця.** Відомий американський економіст, лауреат Нобелівської премії, виходець із України Саймон Кузнець (1901-1985) полемізував з Й. Шумпетером щодо причин циклічності економічного розвитку, стверджував, що в бажанні підприємців інвестувати принципово нові види техніки чи товари немає ніякої закономірності. На його думку, революційні інновації виникають значною мірою випадково, під впливом певних зовнішніх обставин (зміни в політиці, економіці, поява нових відкриттів тощо). Тобто, визнаючи існування економічних циклів, він пов'язує їх із циклами інноваційних технологій, наголошуючи водночас на випадковості появи інновацій.

**Дослідження Г. Менша.** Німецький економіст Герхард Менш відродив і розвинув теорію Шумпетера. У книзі «Технологічний пат» він проаналізував появу 112 великих винаходів та 126 базових технічних нововведень, за допомогою яких винаходи було впроваджено у виробництво із середини XVIII ст. по 60-ті роки XX ст. Г. Менш підтвердив існування довгих хвиль економічної активності. За його підрахунками, збільшення потоку інновацій припадає на періоди початку спаду довгих хвиль, визначених М. Кондратьєвим.

Інноваційні технології Г. Менш поділив на дві групи - базисні та поліпшувальні. *Базисну технологію* він трактує як сукупність таких виробничих процесів, які потенційно можуть створювати велику кількість нових робочих місць, що вимагають іншої кваліфікації. Поява нових базисних технологій сприяє створенню нових продуктів і нових ринків.

Менш погоджувався з гіпотезою Шумпетера про те, що базисні інновації у часі розподілені не рівномірно, а утворюють дискретні пучки, або кластери, що виникають не випадково. Вслід за базисними обов'язково з'являються *поліпшувальні інновації* і розкривають усі можливості базисних. Обидві форми інновацій перебувають у постійній конкуренції, яка спричиняє періодичні S-

подібні хвилі, що відповідають циклам Кондратьєва.

Г. Менш дійшов висновку, що технічний прогрес відбувається не безперервно, а дискретно. Гіпотеза дискретності пояснила протиріччя між періодами надлишку інновацій та їх нестачею: динаміка потоків, припливи і відпливи базисних інновацій визначають зміни у періодичності зростання і стагнації економіки.

**Дослідження Дж. ван Дейна.** Нідерландський економіст Джакоб ван Дейн у книзі «Довгі хвилі в економіці» (1979) зробив глибокий аналіз основних теорій довгих циклів і дійшов висновку, що підґрунтям циклів є три головних взаємопов'язаних блоки: інновації, життєвий цикл та інвестиції в інфраструктуру. Інвестиції він поділив на ті, що формують індустріальний комплекс, і ті, що забезпечують розвиток комунікацій.

Однак Дейн припустився помилки, приділяючи надмірну увагу ролі інфраструктури. Це перешкодило йому сформувати цілісний механізм інноваційного розвитку, який би ґрунтувався на внутрішніх (ендогенних) рушійних силах.

**Дослідження А. Кляйкнехта.** Німецький економіст Альфред Кляйкнехт, який тривалий час працював у Нідерландах, теж дотримувався інноваційної концепції довгих хвиль. Він мав на меті аргументовано довести існування довгих хвиль через статистичні показники економічної активності. Кляйкнехт дослідив ряди агрегованих (укрупнених) показників світового промислового виробництва з 1792 до 1974 рр. і підтвердив висновки Кондратьєва та Шумпетера про існування довгих хвиль.

**Концепція технологічних устроїв Д. Львова та С. Глазьева.** Російські економісти Дмитро Львов і Сергій Глазьев теж є прихильниками інноваційної концепції довгих хвиль економічного розвитку. Вони досліджували міжгалузеві технологічні ланцюги поєднаних виробництв, які виникають унаслідок процесів кооперації та спеціалізації і мають зазвичай стійкий характер. Сукупність таких технологічних ланцюгів автори називають *технологічним устроєм*, який належить одній парадигмі та утворює стабільний елемент

відтворювальної структури економіки. У кожному технологічному устрої, на думку авторів, можна виділити ядро, в якому зосереджені базисні технології, що відповідають цьому устрою. При послідовній зміні технологічних устроїв відбуваються довготривалі коливання економічної кон'юнктури.

**Дослідження Р. Фостера.** Американський економіст Р. Фостер для аналізу інноваційної діяльності та науково-технічного прогнозування запропонував використовувати динаміку циклів.

**Моделі економічного зростання з ендегенним технологічним прогресом.** З'явилися на рубежі 90-х років ХХ ст. їх автори (американські дослідники П. Ромер, Ф. Агійон, П. Хоувіт, Ч. Джонс та ін.) пояснюють технологічні зміни бажанням економічних агентів максимізувати свій прибуток протягом тривалого часу, для чого ініціюють і проводять відповідні науково-дослідні та проектно-конструкторські роботи.

#### ***Теорії технократичного суспільства***

Представники теорій технократичного суспільства тлумачать історичний прогрес як зумовлений іманентними законами розвиток техніки, яка начебто всебічно детермінує життя суспільства незалежно від його соціально-політичного устрою, способів виробництва та розподілу матеріальних і духовних благ. До них відносять теорії технічного детермінізму і конвергенції Дж.-К. Гелбрейта, теорію технотронного суспільства З. Бжезинського, теорію індустріально-технократичного суспільства Д. Белла та ін.

**Теорії технічного детермінізму і конвергенції.** Розроблені відомим американським економістом Джоном-Кеннетом Гелбрейтом. У книзі «Нова індустріальна держава» він використав термін «індустріальна система» для відображення картини непорушного і наростаючого панування великих корпорацій в економіці та політиці. Основною характеристикою індустріальної системи він вважав промислове застосування все складнішої і дорожчої «високої техніки». Звідси і назва - теорія технічного детермінізму.

**Теорія технотронного суспільства.** Сформульована американським політичним діячем Збігневом Бжезинським (нар. 1928). У своїй праці «Між

двома століттями: роль Америки в технотронній ері» (1970) він запропонував власне бачення майбутнього розвитку так званої капіталістичної цивілізації на технократичній основі. Формування технотронного суспільства, на його думку, безпосередньо залежатиме від розвитку техніки, особливо електроніки, зокрема комп'ютерів і засобів масової інформації, а політична боротьба і соціальні конфлікти при цьому втратять своє значення.

***Теорія індустріально-технократичного суспільства.*** Викладена американським економістом Даніелем Беллом (нар. 1919) у книзі «Прихід постіндустріального суспільства», яке розглядалось ним як суспільство майбутнього, перехід до якого у США мав завершитися до кінця ХХ ст. В основу теорії було покладено домінуючу на той час концепцію індустріального суспільства як суспільства накопичення техніки та капіталів.

Отже, прихильники технократичних теорій, акцентуючи на домінуючій ролі науково-технічного прогресу в розвитку людства, вважали, що прискорення його темпів зумовить у найближчому майбутньому загальне зростання добробуту у всіх країнах. Однак більшість із них розуміли, що сліпе використання науки і техніки породжує екологічну небезпеку, загрозу технокатастроф, а надмірна увага до матеріальних благ обумовлює занепад культури. Усе це спричиняє дезінтеграційні процеси, які поглиблюють прірву між бідними і багатими країнами. Вчені усвідомлювали, що для усунення загрозливих для людства наслідків неконтрольованого науково-технічного прогресу необхідне свідоме втручання у його перебіг державних і наддержавних регулятивних структур.

### ***Сучасні концепції інноваційного розвитку***

Незважаючи на те що автори теорій технократичного суспільства вказували на необхідність регулювання науково-технічного прогресу і навіть стримування наукових досліджень у деяких напрямках (наприклад, генної інженерії), вони надавали перевагу прямому втручанню держави у ці процеси. Однак воно має бути не директивним, як у плановій економіці, а непрямим, тобто повинно спиратися на ринкові механізми. Усвідомленню цього сприяли

новітні концепції економічного розвитку: теорія інтелектуальної технології Ф. Хайєка і теорія інноваційної економіки і підприємницького суспільства П. Друкера.

*Теорія інтелектуальної технології.* Виникла як результат дослідження австрійським економістом Фрідріхом Хайєком (1899-1992) проблем інформаційної економіки і технології. Хайєк запропонував інформаційну концепцію «порядку, що розширюється» як основу цивілізації.

У 1974 р. Ф. Хайєк став лауреатом Нобелівської премії у галузі економіки.

*Теорія інноваційної економіки і підприємницького суспільства.* Сформульована американським ученим П. Друкером у працях «Інновація та підприємництво» (1985) та «Посткапіталістичне суспільство» (1993).

П. Друкер зазначає, що економіка 90-х років ХХ ст. принципово відрізняється від економіки 60-70-х років, яка була зорієнтована на виробництво, внаслідок чого підприємства зосереджували основні зусилля на його вдосконаленні. Найкраще це могли робити великі компанії, що домінували на ринку. Головною рисою економіки 90-х років стало напрацювання ідей, які заперечують колишні рішення, товари, послуги і виробництва. З огляду на це її можна назвати інноваційною. До того ж Друкер розглядає менеджмент як «технологію управління підприємницько-інноваційною діяльністю».

Отже, сучасні теорії інноваційного розвитку змістили акценти у поведінці людей, сформували у них прагнення до накопичення знань. Стало очевидним, що економічне зростання країн великою мірою залежить від інноваційної активності підприємницьких структур, від їх прагнень, зусиль і здатності використовувати у своїй діяльності новітні технології, творчо підходити до визначення способів задоволення потреб споживачів, на основі чого вдосконалювати та оновлювати продукцію, отримуючи більші доходи і зміцнюючи свої ринкові позиції.

## **2. Інноваційний тип розвитку як мета економічної політики держави**

Економічний розвиток будь-яких систем, у тому числі й соціально-економічної, неможливий без всебічного і безперервного використання продуктів науково-технічної діяльності. Нововведення здатні суттєво вплинути на перебіг економічних процесів і значно прискорити їх. Про це свідчить досвід Японії, Південної Кореї, Китаю та інших азійських «тигрів», які, зробивши ставку на інтенсивні технологічні зміни, за короткий період забезпечили своє потужне економічне зростання.

Досліджуючи структурні джерела економічного розвитку, американський вчений Майкл Портер (нар. 1947) виділив серед них три основні:

- розвиток на основі виробничих чинників;
- розвиток на основі інвестицій;
- розвиток на основі інноваційної діяльності.

Він вказував, що ефективність і конкурентоспроможність економіки визначаються співвідношенням цих джерел, яке на різних етапах економічного розвитку було різним. Так, в умовах індустріального суспільства важливу роль у забезпеченні економічного зростання відігравали виробничі чинники, що дало змогу розширювати обсяги виробництва і збуту продукції переважно на екстенсивній основі.

**Екстенсивний тип розвитку** - спосіб економічного зростання, досягнення основних цілей шляхом кількісної зміни виробничих чинників (залучення додаткових ресурсів, створення нових виробництв) на основі існуючого науково-технічного рівня.

За відсутності гострої конкуренції й у відносно стабільному середовищі такий шлях був результативним і для окремих господарюючих суб'єктів, і для економічних систем загалом. Однак він має суттєві ресурсні обмеження і не придатний для використання в умовах конкуренції за ресурси. Тому в процесі зростання конкурентної боротьби найважливішими є інтенсивні чинники економічного розвитку.

**Інтенсивний тип розвитку** - спосіб економічного зростання, що

передбачає використання передових науково-технічних досягнень для підвищення продуктивності та результативності соціально-економічної системи.

В основі інтенсивного типу розвитку - застосування найефективніших виробничих чинників (вища кваліфікація робочої сили, досконаліша технологія виготовлення продукції, нових матеріалів із задалегідь заданими властивостями тощо) для вирішення основних соціально-економічних та екологічних завдань.

**Інноваційний тип розвитку** - спосіб економічного зростання, заснований на постійних і систематичних нововведеннях, спрямованих на суттєве поліпшення усіх аспектів діяльності господарської системи, періодичному «перегрупуванні» сил, обумовленому логікою НТП, цілями і завданнями розвитку системи, можливістю використання певних ресурсних чинників для створення інноваційних товарів і формування конкурентних переваг.

Перехід господарських систем до інноваційного типу розвитку обумовлений об'єктивними *причинами*:

- переповненістю світового ринку товарами і послугами, знайти місце у якому можна, лише сформувавши власну ринкову нішу якісно нового товару;
- здатністю інноваційного товару створювати конкурентні переваги, що є складовою конкурентоспроможності та економічної стійкості суб'єкта господарювання в умовах невизначеного і мінливого ринкового середовища;
- світовою тенденцією індивідуалізації потреб, а значить, споживчих характеристик товару;
- прагненням транснаціональних корпорацій монополізувати ринки, що вимагає від дрібніших товаровиробників інноваційної стратегії поведінки на ринку для забезпечення стійкості свого існування.

Інноваційний тип господарювання характерний для постіндустріального етапу розвитку суспільства, його нової технологічної бази, сучасного етапу НТП. Інноваційний чинник став стратегічним, основоположним засобом



розвитку суспільств та економік.

На сучасному етапі рівень конкурентоспроможності економіки країни забезпечують насамперед науково-технічні інновації. Тому найважливішою економічною метою передових компаній і країн є підтримання здатності національної економіки до інноваційного розвитку, створення і використання сучасних високих технологій.

**Високі технології** - сучасні наукомісткі, екологічно чисті технології, що є визначальними у постіндустріальному суспільстві (інформаційні, біотехнології, штучний інтелект тощо).

Процес розвитку економіки країни та окремих підприємств на інноваційній основі характеризується динамікою показника наукомісткості виробництва.

**Показник наукомісткості виробництва** - відношення витрат на науково-технічні дослідження і науково-технічні розробки до обсягу продажу продукції.

За темпами технологічного та економічного розвитку світове співтовариство поділяють на такі групи:

1. Технологічне ядро: США, Японія, Німеччина, Велика Британія, Франція.
2. Країни першого технологічного кола: Італія, Канада, Швеція, Голландія, Австрія, Південна Корея та ін.
3. Країни другого технологічного кола: найрозвинутіші країни з погляду інноваційної складової (Китай, Ізраїль, Сінгапур та ін.).
4. Постсоціалістичні країни Східної Європи (Польща, Чехія, Словаччина, Угорщина, Румунія, Болгарія, Литва, Латвія та ін.).
5. Країни колишнього СРСР (Україна, Росія, Білорусь, Казахстан).
6. Країни, що розвиваються.

У розвинутих державах створюються найсприятливіші умови для розвитку інновацій: на загальнодержавних рівнях розробляються програми, покликані стимулювати НДДКР, зближувати наукову та економічну політику;

відбувається перехід від традиційної науково-технічної політики до інноваційної науково-технологічної, яка дає змогу значно збільшити темпи економічного зростання країн, які її використовують.

В Україні проблема прискорення економічного розвитку на інноваційній основі є надзвичайно актуальною. Наявний ресурсно-технологічний потенціал українських підприємств не відповідає вимогам сьогодення.

На відміну від країн Центральної та Східної Європи, Україна продовжує продавати на світовому ринку переважно сировину та напівфабрикати.

Низькою є інноваційна активність українських підприємств. Низька інноваційна активність вітчизняних підприємств обумовлена різними причинами. Серед них:

- фрагментарність, непослідовність і незавершеність економічної трансформації;
- орієнтація економіки на інвестування розвитку виробництв, а не на активізацію інноваційної діяльності;
- відсутність розвинутої інноваційної інфраструктури;
- орієнтація на імпорт високотехнологічного устаткування, недостатня увага до розвитку власного науково-технічного потенціалу;
- відсутність кваліфікованого управління інноваційними процесами, спрямованого на підвищення якості продукції, отримання конкурентних переваг;
- недосконалість інструментів правового регулювання інноваційної діяльності, особливо у сфері захисту прав інтелектуальної власності.

Наслідком цього є неспроможність державних органів управління своєчасно здійснювати необхідні структурні зміни в економіці, господарському комплексі країни, що поглиблює технологічне відставання України від розвинутих країн. Несприйнятливість вітчизняного інституційного середовища до інновацій спричиняє також недостатні темпи розвитку підприємництва.

Необхідність активізації інноваційної діяльності в Україні очевидна. Перехід до інноваційного типу розвитку є для неї неодмінною умовою

входження на рівних у світову економічну систему, і для цього необхідні цілеспрямовані зусилля держави на формування сприйнятливої до інновацій економічної системи, створення такого механізму економічної взаємодії суб'єктів господарювання, за якого б конкурентні переваги здобувалися лише завдяки активній інноваційній діяльності та ефективним інноваційним рішенням.

Отже, дослідження динаміки основних економічних процесів науковцями різних країн дали змогу виокремити інновації як найпотужніший чинник економічного зростання. Всебічне використання потенціалу інновацій забезпечує випереджальний розвиток суспільств та економік, тому стимулювання інноваційної активності підприємницьких структур є одним із пріоритетів економічної політики кожної держави.

## **Тема 2. Сучасна характеристика інноваційних процесів**

- 1. Сутність, об'єкти і суб'єкти інноваційної діяльності**
- 2. Етапи, стадії і моделі інноваційного процесу**
- 3. Класифікації інновацій**
- 4. Життєвий цикл інновацій**

### **1. Сутність, об'єкти і суб'єкти інноваційної діяльності**

Аналіз сучасної економічної практики свідчить, що високих результатів підприємства можуть досягати лише за систематичного і цілеспрямованого новаторства, націленого на пошук можливостей, які відкриває середовище господарювання щодо виготовлення і впровадження нових видів товарів, нових виробничих і транспортних засобів, освоєння нових ринків і форм організації виробництва. Це передбачає особливий, новаторський, антибюрократичний стиль господарювання, в основі якого - орієнтація на нововведення, систематична і цілеспрямована інноваційна діяльність.

**Інноваційна діяльність** - діяльність, спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, випуск на ринок

нових конкурентоспроможних товарів і послуг.

Інноваційна діяльність є невід'ємною складовою виробничо-господарської діяльності підприємства, зорієнтованої на оновлення і вдосконалення його виробничих сил і організаційно-економічних відносин.

Об'єктом інноваційної діяльності є інновація. Слід розрізняти терміни «новація» та «інновація».

**Новація** - продукт інтелектуальної діяльності людей, оформлений результат фундаментальних, прикладних чи експериментальних досліджень у будь-якій сфері людської діяльності, спрямований на підвищення ефективності виконання робіт.

Новації постають як відкриття, винаходи, нові або вдосконалені процеси, структури, методики, стандарти, результати маркетингових досліджень тощо. Однак усвідомлення цінності новації, а значить, доцільності її впровадження, не приходить одразу після її появи. Має минути певний час, перш ніж хтось побачить потенційну вигоду від упровадження новинки та ініціює її виведення на ринок. Ідеться про інноваційний лаг.

**Інноваційний лаг** - період між появою новації та її впровадженням.

З моменту прийняття новації до реалізації та розповсюдження вона набуває нової якості, тобто стає інновацією.

Поняття «інновація» та «нововведення» можна вважати тотожними, хоча деякі науковці трактують їх по-різному залежно від власного розуміння етимології слова.

**Інновація (нововведення)** - кінцевий результат інноваційної діяльності, що отримав утілення у вигляді виведеного на ринок нового чи вдосконаленого продукту, нового чи вдосконаленого технологічного процесу, що використовується у практичній діяльності, або нового підходу до соціальних послуг.

Нововведення пов'язане з новим застосуванням існуючого продукту, використанням нової концепції або ідеї. Воно може трактуватися як новий підхід до конструювання, виробництва, збуту товарів, завдяки якому інноватор

та його компанія здобувають переваги над конкурентами.

Згідно закону України «Про інноваційну діяльність»: «Інновації - це новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція чи послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери».

У зазначеному Законі вказано, що *об'єктами інноваційної діяльності* є:

- 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 перероблення;
- товарна продукція;
- механізми формування споживчого ринку і збуту товарної продукції.

В умовах ринку інновації охоплюють усю економіку, в тому числі продуктивні сили та виробничі відносини. Вони є необхідною умовою розвитку виробництва, підвищення якості продукції та зростання виробничих можливостей підприємства, появи нових товарів і послуг, а також засобом, за допомогою якого організації адаптуються до змін у зовнішньому середовищі й змінюють його самі у власних інтересах. її.

**Інноваційний менеджмент** - підсистема менеджменту, метою якої є управління інноваційними процесами на підприємстві.

Система менеджменту організацій, що використовують підприємницький, інноваційний підхід до свого функціонування і розвитку, покликана вирішувати низку завдань, інколи суперечливих і навіть взаємовиключних:

- постійне оновлення асортименту продукції та послуг;
- оновлення і створення нових виробничих систем;

- підвищення ефективності виробничо-збутової діяльності передусім через підвищення продуктивності праці персоналу і зниження всіх видів витрат;
- розроблення і реалізація стратегії і тактики боротьби за лідерство на основі концентрації зусиль і ресурсів на найперспективніших напрямках розвитку техніки, технології, потреб тощо;
- підпорядкування діяльності всіх підрозділів виробничих систем режиму складного відтворювального конвеєра нововведень;
- поєднання гнучкості та адаптивності дрібносерійного виробництва з високою ефективністю, низькими витратами і високою продуктивністю масового виробництва.

Узгоджене вирішення цих завдань забезпечує поступальний, пропорційний, ефективний розвиток підприємства, його економічну стійкість.

Інноваційна діяльність підприємств - це не лише розв'язання технічних завдань щодо створення нового продукту, нової технології чи удосконалення наявних, а й відбір перспективних науково-технічних досягнень, своєчасне патентування винаходів, просування наукомістких товарів на ринок. Провідна роль у реалізації цих завдань належить менеджерам.

Організація та управління інноваційною діяльністю здійснюються фахівцями різних функціональних служб і різних рівнів управління. Завдання щодо впровадження новацій вирішуються менеджерами залежно від рівня управління.

**Інноватор** - особа, яка ініціює процес упровадження інновації і бере на себе відповідальність за його реалізацію.

Фірми, які систематично вносять радикальні поліпшувальні зміни у свою діяльність, диверсифікують її відповідно до нових вимог ринку, використовують інноваційні підходи у взаємодії з партнерами, споживачами тощо, теж є інноваторами.

Інноватор може ініціювати наукові дослідження, розробку новинки силами самої фірми, а також придбання в інших фірм інновацій, що довели свою практичну цінність, та їх удосконалення.

**Ініціювання інновацій** - рекомендації щодо вдосконалення науково-технічної, організаційної, виробничої або комерційної діяльності підприємства, метою яких є початок інноваційного процесу або його продовження (розвиток).

З огляду на зазначене вище, можна дати повне трактування суб'єктів інноваційної діяльності.

**Суб'єкти інноваційної діяльності** - фізичні або юридичні особи, які провадять інноваційну діяльність і (або) залучають майнові та інтелектуальні цінності, вкладають власні чи позичені кошти в реалізацію інноваційних проектів.

Інноваційна діяльність підприємства спрямована на створення і залучення із зовнішнього середовища таких інновацій, які б сприяли підвищенню його конкурентоспроможності, зміцненню ринкових позицій, забезпечували б перспективу розвитку. Однак можливості підприємств щодо залучення інновацій різні, що зумовлено передусім існуючими ресурсними обмеженнями, особливо фінансовими. Тому управління інноваційною діяльністю слід здійснювати, з одного боку, з огляду на потенційні можливості інновації у формуванні конкурентних переваг, а з іншого - на інвестиційні можливості підприємств. Для цього необхідне економічне обґрунтування доцільності впровадження кожної, навіть на перший погляд безперечно перспективної новації. Це дає змогу керівництву приймати позитивне рішення щодо залучення тієї з можливих альтернативних новинок, яка створить для фірми суттєві конкурентні переваги і забезпечить належну економічну віддачу, рівень якої суттєво перевищуватиме вкладені у її реалізацію кошти.

## **2. Етапи, стадії і моделі інноваційного процесу**

Інноваційна діяльність та інноваційний процес за своїм змістом дещо різняться. Інноваційний процес є ширшим поняттям, ніж інноваційна діяльність. Він охоплює всі стадії створення новинки: від ідеї до конкретного продукту, технології або послуги, які використовуються у господарській практиці; всі етапи життєвого циклу інновації, включаючи її дифузії у нові

умови чи місця застосування. А інноваційна діяльність полягає в діях людей, спрямованих на створення чи впровадження інновації на певній стадії інноваційного процесу.

**Інноваційний процес** - процес перетворення наукового знання в інновацію, яка задовольняє нові суспільні потреби; послідовний ланцюг дій, що охоплює всі стадії створення новинки та її практичного використання.

Під час інноваційного процесу не лише створюються очікувані інноваційні продукти, а й можуть виникати супроводжувальні інновації, які є побічним результатом креативної (творчої) інноваційної діяльності на певному її етапі.

Спрощено модель інноваційного процесу можна подати як кілька послідовних етапів: **наука - техніка - виробництво**.

**Наука.** На цьому етапі розробляють теоретичні основи певної проблеми. Охоплює стадії фундаментальних і прикладних досліджень.

Результатом фундаментальних досліджень можуть бути відкриття.

**Відкриття** - науковий результат, що вносить радикальні зміни в існуючі знання, розкриває досі не відомі закономірності, властивості та явища матеріального світу, істотно впливає на НТП і розвиток цивілізації, слугує джерелом винаходів.

**Винахід** - результат науково-дослідницьких і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР), що відображає принципово новий механізм, який може стати основою появи значної частини інновацій та інноваційних процесів і суттєво вплинути на розвиток НТП.

**Техніка.** На цьому етапі втілюють теоретичні конструкції явищ і процесів у матеріальну оболонку. Охоплює стадії дослідно-конструкторських та проектно-конструкторських робіт, які спрямовані на розроблення, проектування, виготовлення та випробовування дослідних зразків нової техніки, технології чи нового продукту. Визначають технічні характеристики нової продукції, розробляють інженерно-технічну документацію на неї, створюють дослідні зразки, розпочинають експериментальне виробництво.



**Виробництво (комерціалізація нововведення).** Це етап впровадження у виробництво нового продукту, розроблення програми маркетингу і просування новинки на ринок. Інвестиції на цьому етапі теж ризиковані, але їх повністю бере на себе суб'єкт господарювання, акумулюючи для цього кошти у спеціальних фондах і використовуючи позичковий капітал (банківські кредити). Цей етап охоплює кілька стадій:

- дослідження ринку;
- конструювання;
- ринкове планування;
- дослідне виробництво;
- ринкове випробування;
- комерційне виробництво.

Етап комерціалізації нововведення є завершальним в інноваційному процесі. Однак новий продукт не завжди залишається власністю підприємства, яке його створило. Право на виготовлення нового продукту можуть отримати й інші підприємства, придбавши відповідну ліцензію. Відбувається *дифузія нововведення* - процес його поширення для використання у нових місцях, сферах чи умовах.

Найтипівішими щодо дифузій є технологічні нововведення, оскільки їм притаманна найбільша інваріантність.

*Інваріантність нововведення* - здатність нововведення зберігати незмінними якісні та кількісні характеристики, попри перетворення та зміни у зовнішньому середовищі, що дає змогу використовувати продукт тривалий час і в різних сферах.

Необхідні джерела фінансування інноваційної діяльності наведено у табл. 2.1.

Отже, завершальною ланкою і результатом інноваційного процесу є створення певного конкурентоспроможного продукту. Проте конкурентоспроможність залежить від ступеня новизни ідеї, взятої за основу нового продукту чи технології. Якщо ідея принципово нова, то велика імовір-

ність тривалого життя новинки. Вона швидко поширюється і приносить суттєву комерційну вигоду інноваторам і суспільству загалом. Іншими словами, економічне зростання зумовлене інноваційним розвитком, основою якого є створення наукомістких продуктів.

Таблиця 2.1

Результати інноваційної діяльності організацій і джерела її фінансування на різних етапах інноваційного процесу

Характеристики	Етапи інноваційного процесу			
	Фундаментальні дослідження (пошукові роботи)	Прикладні дослідження	Конструкторські та експериментальні розробки	Комерціалізація новинки та її дифузія
Зміст інноваційної діяльності	Генерація ідей, обґрунтування та експериментальна перевірка їх здатності задовольняти суспільні потреби	Визначення кількісних характеристик нового продукту, вибір чи розроблення технології виготовлення	Створення дослідних зразків нової продукції, коректування і доробка технічної документації, розроблення стандартів та технічних умов	Дослідження ринку, розроблення маркетингових програм, організація виробництва і продажу новинки, обґрунтування доцільності продажу ліцензії на випуск нового продукту іншим підприємствам
Джерела фінансування	Державний бюджет, в тому числі за програмами науково-технічного розвитку	Державний бюджет, кошти замовників, інноваційних фондів, технопарків, технополісів	Власні кошти підприємств, кошти замовників (гранти), у виняткових випадках - кошти держбюджету	Власні кошти підприємницьких структур, емісія цінних паперів, банківські кредити, залучення коштів фірм-партнерів
Рівень ризику	Дуже високий	Високий	Середній	Середній
Очікувана віддача	Комерційна вигода відсутня, але у випадку позитивних результатів зростає вірогідність фінансування наступних робіт	У випадку позитивних результатів збільшуються обсяги фінансування науково-дослідних робіт	У випадку позитивних результатів збільшуються обсяги фінансування дослідно-конструкторських робіт	Дохід від реалізації нового продукту на ринку чи від продажу ліцензії на новий продукт

На рівні підприємства інноваційний процес, попри націленість на створення нової споживчої вартості, характеризується значно сильнішим прагненням його учасників до комерційного успіху.

*Основними етапами інноваційного процесу на підприємстві є:*

- 1) генерація ідей щодо способів задоволення нових суспільних потреб;
- 2) розроблення задуму та попереднє оцінювання його ринкової привабливості;
- 3) аналіз інституційних умов реалізації задуму і супроводжувальних витрат, їх зіставлення з фінансовими можливостями підприємства;
- 4) конструкторське та технологічне розроблення нового товару;
- 5) пробний маркетинг - прогнозування попиту і оцінювання майбутніх вигод;
- 6) планування та організація процесу виробництва нового товару;
- 7) комерційна реалізація новинки.

Ці етапи є сутністю інноваційної діяльності на підприємстві і обов'язкові для кожного суб'єкта ринку. Водночас для підприємств, що не мають необхідного наукового потенціалу, деякі з перелічених етапів можуть бути відсутніми або мати інший зміст. Зокрема, четвертий етап може включати обґрунтування доцільності придбання ліцензії на новинку з метою її освоєння і реалізації. У цьому разі немає потреби у здійсненні п'ятого етапу - пробного маркетингу, оскільки новинка уже підтвердила свою комерційну привабливість. Однак тоді у процес економічного обґрунтування включають визначення місткості того сегмента ринку, на якому передбачається реалізація новинки, і прогнозу ціну.

Отже, дифузія і вдосконалення новації є складовими інноваційного процесу. Вони дають змогу поширювати новацію в здійснюється шляхом їх трансферу.

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

Модель інноваційного процесу в окремо взятій фірмі дещо відрізняється від загальної. Вона охоплює шість етапів (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Етапи прийняття рішення про нововведення на підприємстві

Етапи процесу	Зміст
1. Виявлення потреби у нововведенні	Виявлення і аналіз проблеми, усвідомлення потреби у нововведенні, переконання членів організації у необхідності нововведення
2. Збирання інформації про можливі нововведення, які забезпечать вирішення проблеми	Пошук інформації щодо способів розв'язання подібних проблем, виявлення варіантів інноваційних рішень
3. Оцінювання інноваційних проектів за критеріями здійсності і економічної доцільності	Розроблення інноваційних проектів; оцінювання прогностичних результатів упровадження кожного проекту; вибір інноваційного проекту
4. Прийняття рішення про впровадження інновації	Рішення про доцільність упровадження відібраного інноваційного проекту; ухвалення рішення вищим керівництвом
5. Впровадження нововведення	Пробне впровадження; повне впровадження; використання
6. Інституціоналізація нововведення	Рутинізація; модифікація; дифузія

Таким чином, тільки шляхом систематичного новаторства, цілеспрямованого і організованого пошуку змін і аналізу можливостей, які надає середовище господарювання, своєчасного і обґрунтованого залучення нововведень можна постійно поліпшувати діяльність організації, підвищувати її престиж і конкурентоспроможність.

### 3. Класифікації інновацій

На сучасному етапі інновації *класифікують за різними ознаками.*

*За змістом виокремлюють:*

- *продуктові інновації* (орієнтуються на виробництво і використання нових (поліпшених) продуктів у сфері виробництва або у сфері споживання);
- *інновації процесу* (нові технології виробництва продукції, організації виробництва та управлінських процесів);
- *ринкові інновації* (відкривають нові сфери застосування продукту або

сприяють реалізації продукту чи послуги на нових ринках).

Продуктові інновації передусім спрямовані на створення нової споживчої цінності, що приваблює більшу кількість споживачів. Інновації процесу, як правило, дають переваги у витратах, продуктивності, якості. Ринкові інновації розширюють межі ринку, на якому працює фірма.

#### ***За ступенем новизни виділяють:***

- *базові* (поява нового способу виробництва чи раніше невідомого продукту, які започатковують або дають імпульс розвитку нової галузі, наприклад винайдення парового двигуна, атомної енергії, радіо, напівпровідників тощо);
- *поліпшувальні* (упровадження нових видів виробництв, що реалізують інноваційний потенціал базової інновації; вони дають змогу поширювати і вдосконалювати базові покоління техніки, створювати нові моделі машин і матеріалів, поліпшувати параметри продукції, що випускається);
- *псевдоінновації* (інновації, які залучаються фірмами у технологічний процес чи продукт, щоб затримати зниження норми прибутку і продовжити життєвий цикл поліпшувальної інновації, наприклад зміна дизайну товару, матеріалу, з якого він виготовляється; зміна способу рекламування тощо).

Однак ці класифікації інновацій дещо спрощені.

Загалом необхідність нововведень усвідомлюють усі суб'єкти господарювання. І чим радикальніші ці нововведення, тим довше зберігатимуться конкурентні переваги підприємства.

#### **4. Життєвий цикл інновацій**

***Життєвий цикл інновації*** - період від зародження ідеї, створення новинки та її практичного використання до моменту зняття з виробництва.

За своїм характером життєвий цикл інновації відповідає типовому життєвому циклу товару і проходить етапи розроблення, просування на ринок, зростання, зрілості та занепаду, які характеризуються різним співвідношенням витрат, пов'язаних з розробленням та виведенням новинки на ринок, і доходів

від її продажу.

**Етап розроблення.** Включає стадії зародження ідеї, проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт для перетворення ідеї на придатний для промислового виготовлення продукт, розроблення технології його виробництва.

**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.

**Етап зростання.** Період швидкого сприйняття нового товару ринком і швидкого зростання прибутків.

**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.

**Етап занепаду.** Різке падіння збуту і зниження прибутків. Товар знімають з виробництва.

Як правило, такі стадії життєвого циклу проходить технічно складна інновація, створення якої вимагає попередніх досліджень організаційних новацій слід враховувати їх потенційні можливості, тобто величину вигоди, яку матиме підприємство, реалізувавши інновацію. Потенційні можливості інновації, у свою чергу, залежать від того, на якій стадії її життєвого циклу конкретне підприємство прийме рішення про її залучення у свою діяльність.

Отже, слід розрізняти життєвий цикл інновації в окремо взятій організації й поза її межами, тобто у галузі, до якої належить підприємство-інноватор, чи в економіці загалом, якщо інновація може знайти застосування в інших сферах. За великого потенціалу інновація, як правило, поширюється за межі підприємства шляхом дифузії. Це особливо характерно для технологічних інновацій.

Продовження життєвого циклу інновації як у межах підприємства, що її створило, так і за рахунок її використання іншими у процесі дифузії є важливою умовою підвищення комерційної віддачі від неї. Однак ці процеси мають відбуватися спонтанно, на основі економічної вигоди, яку отримують суб'єкти підприємництва від інновації. Ніякі примусові заходи не спонукатимуть підприємців до впровадження нових технологій, якщо їх використання не забезпечить зростання прибутку.

Продовження життєвого циклу інновацій має стосуватися лише тих стадій, які передбачають її промислове використання (чи споживання). Термін упровадження новації повинен скорочуватися, що дасть значну вигоду інноваторам: темпи науково-технічного прогресу сьогодні настільки високі, що затримка у впровадженні новинки може спричинити втрату коштів, оскільки на зміну їй прийде інша. Скорочення часу впровадження новинок і збільшення часу їх ефективного використання забезпечується ефективним управлінням інноваційними процесами.

### **Тема 3. Особливості процесу створення та формування попиту на інновації**

#### **1. Умови виникнення попиту на інновації**

#### **2. Планування і організація створення нового товару**

#### **3. Види попиту на інновацію і чинники, що впливають на нього**

#### **1. Умови виникнення попиту на інновації**

Виробничо-господарська діяльність підприємств спрямована на задоволення потреб наявних і потенційних споживачів відповідного сегмента ринку. Незалежно від того, до якої галузі належить підприємство, яких споживачів обслуговує, поряд із ним на ринку зазвичай функціонують інші підприємства, що займаються аналогічною діяльністю. Чим привабливішим з погляду отримання доходів є ринковий сегмент, тим щільнішою є на ньому конкуренція. Конкурентна боротьба між суб'єктами господарювання змушує їх дбати про поліпшення своєї діяльності, що можливо лише за умов

систематичних нововведень - як у виробничий процес з метою вдосконалення способу виготовлення продукції, так і в саму продукцію з метою її модифікації, надання нових властивостей, поліпшення дизайну, експлуатаційних характеристик.

***До чинників, які найбільшою мірою стимулюють підприємства до залучення інновацій, належать:***

- зниження рівня стабільності надходжень матеріальних і сировинних ресурсів, які підприємства використовують у процесі виготовлення продукції;
- розширення асортименту продуктів, які претендують на те саме місце на ринку;
- зміна потреб і бажань клієнтів;
- економічні цикли, потрясіння і непевності, що впливають на ринок;
- технологічні зрушення, що спричиняють зміну сформованих ідеологій виробництва продукції тощо.

Насичення ринку певними товарами зменшує підприємницький дохід підприємства. Це підштовхує підприємців відшукувати нові можливості для його отримання, які можуть критися у зміні напрямку діяльності, в освоєнні виробництва нового продукту, у нових способах використання традиційних ресурсів, у залученні принципово нової технології, яка радикально поліпшує властивості товару. Все це інновації, які можуть забезпечити підприємству конкурентні переваги, створити умови для зміцнення його ринкових позицій, стабільного розвитку.

***Конкурентні переваги*** - характеристики підприємства, його продукції чи послуг, які забезпечують йому певні переваги над конкурентами.

Вони обумовлюються різними чинниками. До найтипівіших із них відносять:

- нові технології;
- нові запити покупців;
- появу нового сегмента ринку;



- зміну вартості або наявності компонентів виробництва.

**Конкурентні переваги поділяють на два типи:**

1. **Переваги низького рангу**, пов'язані з доступністю джерел сировини, наявністю дешевої робочої сили, отриманням тимчасових податкових пільг тощо. Вони є нестійкими, оскільки можуть бути скопійовані конкурентами.

2. **Переваги високого рангу**, пов'язані із наявністю у підприємства кваліфікованого персоналу, здатного використовувати сучасні технології у всіх сферах діяльності, вести інноваційний пошук і створювати новинки, отримувати патенти, розвивати і вдосконалювати матеріально-технічну базу підприємства, забезпечувати високі стандарти діяльності і формувати позитивний імідж підприємства. Такі переваги є тривалими і сприяють вищій ефективності підприємницької діяльності.

Конкурентні переваги не є вічними, вони завойовуються та утримуються тільки за умов ефективної інноваційної політики і належної організації інноваційної діяльності на підприємстві. **Серед них особливо результативні** ті, які стосуються характеристик товару, їх здатність задовольняти потреби споживачів краще, ніж товари інших виробників, забезпечує прихильність споживачів, зростання обсягу продажу і, в кінцевому підсумку, зростання прибутку і підприємства. При цьому важливо обрати зручну для клієнтів форму продажу цього товару чи послуги.

Інноваційна діяльність - це складний багатоаспектний процес, який умовно можна поділити на *три складові*:

- 1) інноваційна ініціатива;
- 2) визначення потреб ринку;
- 3) налагодження виробництва нового продукту для задоволення ринкових потреб.

**Інноваційна ініціатива.** Наявна тоді, коли у певної особи з'являється нова ідея щодо раніше відомих явищ чи процесів і вона приймає рішення втілити її у життя. Якщо ця ідея стосується сфери підприємницької діяльності (кращий спосіб використання ресурсів, випуск нових товарів, надання нових

послуг тощо), то вона представляє інтерес для впровадження. Проте дуже важливо, щоб ініціювання інновацій відбувалося не лише на основі нових знань, а й з урахуванням можливості їх перетворення на комерційно привабливий продукт. Цього досягають шляхом вивчення готовності ринку до сприйняття інновації.

**Визначення потреб ринку.** Інновації, поштовх яким дав ринок, мають більший успіх, ніж ті, що виникли внаслідок застосування результатів науково-технічних досліджень. Інноваціям мають передувати всебічні дослідження ринку, за допомогою яких визначаються напрями дослідницьких робіт, встановлюються критерії відбору інноваційних ідей, окреслюється коло пошуку конструктивних і дизайнерських рішень для створення нового продукту. Без цього неможливо передбачити реакцію споживачів на новий продукт.

Вивчення попиту на товари, що існують на ринку, дає змогу зрозуміти, якого нового товару очікують споживачі на конкретному ринковому сегменті і встановити обсяги його продажу в разі впровадження у виробництво.

**Попит** - обсяг продукції чи послуги, які споживач хоче та спроможний придбати на конкретному ринку за певною ціною протягом певного часу.

**Вивчення попиту здійснюється за такими аспектами:**

- обсяг попиту;
- наявність потенційних покупців;
- потреба в товарі;
- можливість придбання товару;
- ціна товару;
- час виведення товару на ринок та його реалізації на ньому;
- ринки збуту продукції.

Така послідовність дослідження ринкового попиту дає підстави для прийняття рішень щодо доцільності розроблення нового продукту чи виведення його на новий ринок. Наприклад, вивчення ринку на предмет виявлення потенційних покупців та їх потреб дає змогу зрозуміти, якою повинна бути політика виробника у сферах якості, дизайну та цінового проектування, на який

рівень диференціації продукту слід орієнтуватися при розробленні його модифікацій; вивчення можливості придбання товару дає змогу визначити раціональні форми його збуту; дослідження рівня цін, сформованих на ринку, дає інформацію щодо прийняттого для інноватора рівня витрат на розроблення та освоєння новинки; дослідження актуальності виявлених потреб споживачів сприяє правильному рішенню щодо часу виведення товару на ринок або визначення, якої підготовки потребує потенційний споживач для позитивного сприйняття нового товару. З огляду на це керівництво прийматиме відповідне рішення.

Вивчення попиту дає змогу визначити альтернативні можливості придбання продукції за різних умов. Найретельніше слід досліджувати такі параметри попиту, як ціна, якість, пакування-маркірування та супутні послуги-сервіс. Маючи інформацію про їх рівень, можна правильно оцінити конкурентоспроможність нового товару чи напрями вдосконалення існуючого, якщо йдеться про поліпшувальні інновації.

Залежність попиту від цінових характеристик продукції визначається законом попиту-пропозиції, сутність якого полягає у зменшенні попиту на продукт за збільшення його ціни. Однак навіть із цього закону можуть бути винятки, що підтверджує необхідність всебічного вивчення чинників, які впливають на величину попиту.

Інструментами попереднього (прогнозного) та оперативного (поточного) аналізу попиту є його табличне та графічне зображення. **Табличне зображення** попиту - це розташовані в порядку зростання чи зменшення значення ціни продукції, яким відповідають значення кількості одиниць товару, на який існує попит. **Графічне зображення попиту** - це крива, що характеризує зміну попиту на продукцію залежно від зміни ціни на неї. Воно дає можливість простежити тенденції зміни попиту, що дуже важливо у прогнозуванні цього явища, визначенні його гнучкості щодо основних чинників впливу. Аналіз кривих попиту на існуючу продукцію дає змогу встановити час завершення її життєвого циклу і заздалегідь підготуватися до виведення на ринок нового

товару.

**Налагодження виробництва нового продукту для задоволення ринкових потреб.** Відбувається з урахуванням виробничих потужностей підприємства-інноватора, його здатності фінансувати процес промислового освоєння новинки, можливості швидкого переналагодження устаткування на її випуск.

Отже, попит на інновації виникає внаслідок змін, що відбуваються у середовищі господарювання. Ринкова динаміка вимагає від підприємств вдосконалення своєї діяльності:

- перехід на принципово нові, екологічно чисті, мало- та безвідходні технології;
- конструювання, технічну підготовку та освоєння випуску нових видів продукції;
- знаходження нових способів використання існуючих ресурсів.

Водночас інноваційну діяльність слід спрямовувати на раціоналізацію існуючого виробничого процесу, підвищення ефективності та якості усіх аспектів виробничо-господарської діяльності. Вирішення цих актуальних проблем забезпечується належною організацією інноваційної діяльності, яка охоплює, з одного боку, обґрунтування напрямів інноваційного пошуку підприємства, оптимальних з погляду його ресурсних можливостей, та організацію виконання науково-дослідних і проектно-конструкторських робіт, а з іншого – оцінювання, відбір і залучення інновацій, що з'явилися на ринку і зможуть за умови їх впровадження на підприємстві сформувати його конкурентні переваги та підвищити конкурентоспроможність.

## **2. Планування і організація створення нового товару**

Для досягнення комерційного успіху підприємницьким структурам необхідно створити товари, які можуть привернути увагу споживачів, незважаючи на існування на ринку безлічі їх аналогів. Це особливо важливо для структур малого та середнього бізнесу, які не можуть змагатися із великими

компаніями у сфері витрат та цінової політики, однак завдяки продуктовим інноваціям, тобто виведенню на ринок нового продукту, здатного задовольняти потреби споживачів краще, ніж існуючі товари, можуть нарощувати свій підприємницький дохід.

***Нова продукція, яку виводять на ринок, може бути трьох видів:***

- яка раніше не існувала (мобільні телефони, CD-диски);
- яку раніше виготовляли, але її конструкцію було суттєво змінено (ноутбук замість стаціонарного ПК);
- яка має лише новий дизайн (ліки у вигляді аерозолю).

З огляду на це під інноваційним товаром (товаром-інновацією) здебільшого розуміють оригінальні вироби, поліпшені варіанта або модифікації існуючих товарів, а також нові марки, що є результатом НДДКР підприємства-продуцента.

***Інноваційний товар (товар-новація)*** - продукт науково-технічної та інноваційної діяльності, що пропонує новий засіб чи спосіб (технологію) виробництва товарів і послуг і відкриває для споживача нові сфери задоволення своїх потреб.

Більшість підприємств випускає на ринок модернізовані, модифіковані або удосконалені вироби. Внаслідок внесення поліпшувальних змін у вихідну конструкцію, вони можуть набувати кращих або додаткових споживчих властивостей, що розширює зону їх використання. Поява таких виробів стає можливою завдяки освоєнню новітніх технологій, матеріалів із необхідними властивостями.

Часто вони є втіленням винаходів і раціоналізаторських пропозицій.

***Процес створення нового продукту*** передбачає здійснення інноваційної діяльності в кілька етапів: генерування ідей, оцінювання та відбір перспективних ідей, розроблення концепції товару, розроблення та створення дослідного зразка, пробний маркетинг.

***Генерування ідей.*** Задум нових товарів виникає або як наслідок процесу цілеспрямованого пошуку, або випадково. Джерелом можуть бути: інтерв'ю;

спостереження на виставках чи ярмарках; звіти і пропозиції торгових агентів; дослідження недоліків продукції, що виробляється; вивчення тенденцій у розробленні нових виробів конкуруючих фірм; аналіз патентної інформації; з'ясування думок експертів з питань техніки та технології; оцінювання власних переваг і слабких сторін.

**Оцінювання та відбір перспективних ідей.** Передбачає оцінювання ідей щодо нового товару з погляду їх сприйняття споживачем. Здійснюється на основі детального вивчення ринкових потреб:

- з'ясовують, хто готовий платити гроші для задоволення нової потреби, які головні чинники сегментування майбутнього ринку;
- вивчають перспективи потреби та альтернативи її задоволення;
- аналізують наявність чи відсутність в ідеї соціально-негативних чинників, які можуть зашкодити збуту;
- вивчають готовність ринку до ідеї нового товару, а також можливості проникнення майбутнього виробу в нові сфери використання;
- вивчають відповідність ідеї товару загальним галузевим тенденціям (ефективність буде тим вищою, чим більше цей відбір спиратиметься на об'єктивні закони технічного розвитку).

Оцінювання перспективності ідей нових товарів має здійснювати група експертів, до складу якої входять маркетологи, економісти та керівники головних підрозділів підприємства. **Для відбору нових ідей використовують традиційний набір критеріїв:**

- переваги віддають ідеям, що мають альтернативні варіанти;
- особливо цінними є ідеї з перспективою багаторазового використання;
- переваги мають ідеї, що впливають на кінцеві результати господарської діяльності;
- першочергове значення мають ідеї, щодо яких є достатньо інформації для вибору раціонального (оптимального) варіанта рішення;
- переваги мають ідеї, трудомісткість, терміни виконання та вартість матеріальних носіїв яких не перевищують встановлених обмежень.

За результатами оцінювання всі ідеї нових товарів поділяють на безперспективні, віддаленої перспективи, перспективні. Останню групу включають у перелік перспективних ідей, щодо яких розробляються товарні концепції.

***Розроблення концепції нових товарів.*** Вдала концепція нового товару значно підвищує шанси його комерційного успіху. Вона дає змогу сформувати систему орієнтирів персоналу підприємства стосовно того, яким хочуть бачити товар споживачі і як цього досягти.

***Розроблення концепції нового товару базується на комплексному оцінюванні таких чинників:***

- сфери можливого застосування товару, кола його потенційних споживачів та їхньої кількості;
- відповідності якісних параметрів товару вимогам визначеного ринкового сегмента;
- головних переваг нового товару над можливими товарами-конкурентами;
- можливостей суміщення нового товару за технологією та методами реалізації з товарами, що освоєні виробництвом;
- передбачуваних змін розвитку в системі збуту нового товару;
- імовірних строків виведення нового товару на ринок;
- можливих негативних наслідків виробництва, збуту та використання товару (екологічні, соціальні тощо);
- змін у виробництві та збуті, які пов'язані з переходом до випуску нового товару, та величини відповідних витрат;
- можливих ризиків, в тому числі ймовірність конкурування нового товару з тими, що давно виготовляються фірмою (товарний канібалізм);
- прогнозованих цін, доходів та прибутків.

***Розроблення і створення дослідного зразка.*** На цьому етапі здійснюють проектування товару, його параметрів, дизайну, упаковки, визначають назву або марку товару, виготовляють дослідні зразки, вирішують питання щодо технічного рівня виробу, можливостей його якісного виготовлення,

майбутнього ефективного використання. Тобто під час проектування товару закладають кількісні показники якості:

- **технічні показники**, що відображають ступінь придатності виробу до використання за прямим призначенням (надійність, ергономічність (оптимальність тощо));
- **економічні показники**, які відображають безпосередньо або опосередковано рівень матеріальних, трудових і фінансових витрат на створення товару. Саме ці витрати здебільшого визначають нижню межу ціни нового продукту.

Проектування продукції передбачає створення відповідних конструкторських документів для виготовлення й випробування дослідного зразка (партії) виробу. Тільки після випробування зразка готують робочу конструкторську документацію для серійного (масового) виробництва. Випробування здійснюють спершу на стендах виробника, відтак - у реальних умовах. Як правило, з випробуваннями ототожнюють експериментальне визначення (оцінювання, контроль) кількісних і якісних характеристик властивостей об'єкта внаслідок впливу на нього різних експлуатаційних чинників.

**Пробний маркетинг.** Здійснюється перед початком повномасштабного виробництва та реалізації продукції. Має на меті вивчення реакції споживачів на новий товар. Незважаючи на впевненість розробників у привабливості новинки, важливо знати, як її сприйме ринок, чи будуть і як часто будуть її купувати, чи не відмовляться від неї, не розгледівши у ній нових переваг. Для цього виготовляють пробну партію товарів, тестування якої в умовах ринку дає змогу виявити властивості нового товару в процесі дослідного споживання та оцінити комерційні перспективи його випуску. Якщо результати пробного маркетингу позитивні, приймають рішення про запуск нового товару у виробництво.

Однак пробний маркетинг має і **недоліки**, які дещо знижують його ефективність. Це витрати на нього, затримка масштабного впровадження,



надання інформації конкурентам, неспроможність побачити результати в межах всієї країни на основі кількох міст, що використовують як пробні ринки тощо. Часто пробний маркетинг дає змогу конкурентам, які не проводили досліджень, наздогнати інноваційну фірму, що може мати негативні наслідки для інноватора.

Приймаючи рішення щодо пробного маркетингу, слід керуватися такими **рекомендаціями:**

- 1) при просуванні на ринок нового товару пробний маркетинг обов'язковий;
- 2) при вдосконаленні існуючого товару він повинен бути обмежений у часі;
- 3) при освоєнні товару, який вже є на ринку, пробний маркетинг непотрібний.

**Процес оновлення асортименту продукції** підприємства здійснюють на основі аналізу зовнішнього середовища господарювання (визначення тенденцій зміни попиту на товари, що випускаються фірмою, оцінювання переваг та вподобань споживачів цільових сегментів ринків тощо) і внутрішнього (рентабельність товару, стадія його життєвого циклу). Із структури асортименту виводять нерентабельні товари, товари з низьким попитом, товари, життєвий цикл яких завершується. Натомість до неї включають товари, що можуть давати вищі прибутки у планованій перспективі.

### **3. Види попиту на інновацію і чинники, що впливають на нього**

Успіх чи невдача просування нового продукту на ринок, великий чи незначний попит на нього залежать від того, наскільки точно взяті до уваги особливості його сприйняття потенційними споживачами.

За ставленням споживачів до товару **розрізняють** попит прихований, негативний, надмірний, повноцінний, нерегулярний, нераціональний або відсутність будь-якого попиту.

**Прихований попит.** Відбиває неможливість задоволення споживачів за

рахунок наявних на ринку товарів і послуг. Така ситуація виникає у двох випадках: коли підприємство-виробник не має інформації про попит, що виник, або коли воно знає про цей попит, але не поспішає задовольняти його.

**Негативний попит.** Може виникати на стадії просування нового продукту на ринок; відображає факт його „недолюблювання” потенційними споживачами, які намагаються уникнути його купівлі (наприклад, попит вітчизняних споживачів на мікрохвильові печі на час їх виведення на наш ринок). Для подолання негативного попиту виробники новинки мусять докласти значних зусиль, щоб переконати споживачів у її корисності або нешкідливості.

**Надмірний попит.** Виникає за умови, коли попит перевищує пропозицію. Це дуже сприятлива ситуація для інноваторів. Вона дає їм можливість швидко вивести новий товар на ринок, зайняти його значну частку, зміцнивши тим самим свої конкурентні позиції.

**Повноцінний попит.** Передбачає відповідність нововведень бажанням споживачів, перехід нововведення в стадію зрілості.

**Нерегулярний попит.** Характеризується виникненням коливань попиту протягом тривалого часу (сезонні коливання, характерні для підприємств харчової та легкої промисловості), їх необхідно брати до уваги, вибираючи час виведення новинки на ринок, щоб не опинитися у програшній ситуації, коли попит відсутній.

**Нераціональний попит.** Йдеться про попит на товари, шкідливі для здоров'я. Якщо новий продукт належить до цієї категорії (наприклад, алкогольні, тютюнові вироби) для його просування необхідна належним чином розроблена маркетингова стратегія, яка включає різноманітні засоби стимулювання збуту.

**Відсутність попиту.** Спостерігається у випадках, коли споживачі, на яких орієнтовано виробництво певної продукції чи її реалізація, не зацікавлені в ній або не знають про неї. Успіх залежатиме від добре продуманої реклами.

Отже, протягом життєвого циклу попит на один і той самий товар може

змінюватися: від прихованого - до надмірного, від надмірного – до його відсутності. Важлива роль у визначенні величини попиту належить маркетинговій службі підприємства-інноватора.

Для розробників товару надзвичайно важливим завданням є **оцінювання величини попиту на різних стадіях життєвого циклу товару**. За цією ознакою розрізняють кілька видів попиту.

**Попит на стадії задуму та розроблення новинки** (потенційний попит). Від правильного визначення його величини залежить ефективність комерціалізації новинки. Якщо прогноз потенційного попиту завищено, доходи від продажу нового товару можуть не покрити витрат на його розроблення та виведення на ринок і підприємство-інноватор понесе збитки.

**Потенційний попит** - попит, що відображає можливості потенційних споживачів продукції придбати новий товар за встановленими цінами протягом його життєвого циклу.

Величина потенційного попиту залежить від кількості майбутніх споживачів продукції, її ціни.

Важливим завданням маркетингової служби підприємства є не лише окреслення кола потенційних споживачів продукції, а й визначення можливостей його розширення. Найчастіше цього досягають чіткішою диференціацією товару за його споживчими характеристиками (якісними та ціновими). Тому вже на етапі створення новинки досліджують можливість її модифікації і формування асортиментної групи, за основу якої беруть базове принципове рішення. У міру просування розробки до стадії створення дослідного зразка маркетингологи дбають також про підвищення конкурентоспроможності нового товару шляхом досягнення оптимального співвідношення можливостей його індивідуалізації та універсалізації.

**Попит, що формується на етапі виходу нової продукції на ринок**. Величина цього попиту значною мірою залежить від попередньої підготовки ринку до сприйняття нового товару, особливо якщо він принципово відрізняється від подібних чи має здатність задовольняти ті потреби

споживачів, які ще не актуалізувалися на час виведення товару на ринок. Здатність сформувати високий, а то й ажіотажний попит на інновацію є свідченням професіоналізму маркетологів, які розробляють стратегію просування товару на ринок.

***Попит, що формується на етапі утвердження нової продукції на ринку.*** Величина цього попиту має бути достатньою для того, щоб заохочувати нові групи споживачів. Рекламну підтримку слід варіювати і надавати їй інформативно-переконуючого характеру: у центрі рекламного повідомлення не просто інформація про нові властивості товару, а підтвердження її графіками, цифрами, висновками наукових експертів. Суттєве значення має також консультування службою маркетингу працівників підприємства, які беруть участь у всіх зовнішніх акціях, що стосуються нового товару. Маркетологи повинні надати повну та кваліфіковану консультацію щодо можливостей стимулювання продажу нового товару працівникам, що безпосередньо контактують із споживачами.

***Попит, що сформувався на стадії зрілості інноваційної продукції.*** Він має тенденцію до зменшення, оскільки продукція вже придбана основною масою споживачів. Однак якщо новинка має нетривалий термін використання (наприклад, предмети гігієни, продукти харчування тощо), її виробник зазвичай продовжує «підігрівати» інтерес споживачів до неї постійним нагадуванням.

Вивчення прогностичного попиту на інноваційні товари, оцінювання наявного попиту і тенденцій його зміни для товару, що вже виведений на ринок, а також розроблення заходів для його стимулювання є надзвичайно важливою функцією маркетингових служб. Вони мають врахувати усе різноманіття чинників, що можуть впливати на попит, зменшуючи чи збільшуючи комерційний успіх нововведень, їх умовно поділяють на дві групи: внутрішні та зовнішні.

***Внутрішні чинники впливу на попит.*** Вони характеризують виробничо-торговельну стратегію виробника і вказують напрям його дій з метою підвищення попиту на новий продукт. До них відносять:

- відповідність галузевим стандартам. Стосується переважно продукції технічного призначення, яка потребує відповідного післяпродажного обслуговування (ремонт, для якого потрібні стандартні комплектуючі); у разі нехтування стандартами попит значно зменшується;
- відповідність тенденціям моди. Має значення не тільки для легкої промисловості (одяг, взуття), а й для інших галузей, де важливо враховувати дизайн виробів (годинники, меблі, автомобілі, будинки тощо); якщо вплив модних тенденцій у новинці не взято до уваги, вона не матиме попиту;
- висока якість нового продукту. Залежно від свого функціонального призначення забезпечує впевненість споживачів у його надійності, корисності, привабливості, підвищенні ефективності роботи при використанні новації тощо, а значить, підтверджує правильність вибору;
- гарантійне та сервісне обслуговування. Підвищує привабливість покупки завдяки додатковим зручностям при її отриманні та в користуванні, що за інших рівних умов підвищує попит;
- розмір витрат на наукові дослідження і розробки підприємства-інноватора. Достатній їх рівень забезпечує відповідність інновації запитам споживачів, що сприяє досягненню очікуваного попиту на неї;
- висока швидкість упровадження інновації. Забезпечує першість у просуванні новинки на ринок, що гарантує переваги в уподобаннях споживача і відповідно вищий рівень збуту, ніж у можливих конкурентів;
- транснаціональний рівень галузі (підприємства). Чим він вищий, тим ширша зовнішня інтеграція галузі, що прискорює поширення продукції і збільшення попиту на неї;
- ціна. Може бути і стимулом для просування товару на ринок, якщо вона прийнятна для споживача, і перешкодою для проникнення на нього нових фірм, якщо її рівень для них неможливий через високі витрати;
- вибір авторитетного покупця. Він може створити авторитетну думку про дану продукцію, що послужить сигналом іншим для її придбання, а отже, збільшить попит на неї;

- використання реклами та інших засобів комунікації для пропагування новинки. Вони ознайомлюють споживача з новинкою ще до виведення її на ринок, формуючи попит на неї;
- рівень фахової підготовки персоналу підприємства-інноватора. Забезпечує високу результативність роботи на всіх стадіях створення нового продукту та виведення його на ринок, що в кінцевому підсумку забезпечує прогнозований попит на неї.

**Зовнішні чинники впливу на попит.** Вони характеризують середовище функціонування підприємства, що виготовляє або реалізує інноваційну продукцію. До них належать:

- загальний стан економіки. Кризові явища в економіці, її нестабільність унеможливають належне інвестування інноваційних процесів, що спричиняє зниження попиту на інновації, особливо техніко-технологічного характеру;
- політична ситуація. Цей чинник залежно від виду інноваційного продукту може мати різний вектор впливу. Зокрема, політична нестабільність знижує попит на інновації у сфері виготовлення товарів широкого вжитку, водночас стимулюючи його для військово-технічної продукції, яку реалізують у зонах конфлікту;
- правова база інноваційної діяльності. Може стимулювати створення інновацій та попит на них, а за умов недосконалості - може зменшувати його;
- стан екології. Несприятлива екологічна ситуація в регіоні і жорсткість її державного регулювання є стимулом попиту на нову екологічно чисту продукцію;
- прискорення науково-технічного прогресу. Спричиняє швидке моральне старіння великої кількості видів продукції, що обумовлює зростання попиту на інновації;
- доходи споживачів. Якщо використання інновації технічного характеру підвищує ефективність роботи її споживача, підвищуючи тим самим його

доходи (прибутки), це стимулює зростання попиту на неї;

- невизначеність характеру впливу інновації на результати її використання. Породжується самою сутністю інновацій і є чинником, що знижує попит на неї.

Отже, кінцевою метою інноваційного процесу є комерційне освоєння інновації і її рентабельне використання. Цього можна досягти тоді, коли дослідження і розробки з самого початку орієнтуються на споживача і можливості виробництва; коли процес створення нового товару здійснюється на основі сучасних наукових, технічних і організаційних рішень; коли оновлення виробництва відбувається з урахуванням стадій життєвого циклу товару; коли стратегія виведення товару на ринок розроблена за усіма правилами маркетинг-менеджменту.

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2.**

### **ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА ПІДПРИЄМСТВА**

#### **Тема 4. Інноваційна політика фірми**

- 1. Сутність і завдання інноваційної політики підприємства**
- 2. Принципи формування інноваційної політики підприємства**
- 3. Складові інноваційної політики підприємства**

#### **1. Сутність і завдання інноваційної політики підприємства**

Необхідність розроблення інноваційної політики обумовлена потребою в стратегічному управлінні інноваційною діяльністю. За умов стрімкого НТП своєчасне та оперативне впровадження новацій забезпечує гнучкість, маневреність підприємства, його здатність пристосуватися до мінливого оточення (технічного, організаційного, господарського, політичного, культурного та ін.). Тому інноваційна політика підприємства має передбачати послідовну цілеспрямовану комплексну інноваційну діяльність щодо зміни будь-якого із елементів бізнесу.

*Інноваційна політика* - форма стратегічного управління, яка визначає

цілі та умови здійснення інноваційної діяльності підприємства, спрямованої на забезпечення його конкурентоспроможності та оптимальне використання наявного виробничого потенціалу.

Інноваційна політика підприємства повинна враховувати особливості тієї галузі, до якої воно належить. Належність до певної галузі значною мірою впливає на можливості стратегічного вибору, обумовленого як рівнем конкурентоспроможності продукції на світовому ринку, так і конкурентними позиціями підприємства на внутрішньому ринку. Це, у свою чергу, передбачає формування відповідної інноваційної політики для забезпечення реалізації обраної стратегії.

**Стратегія** - довгострокова модель розвитку підприємства, яка приймається для досягнення її стратегічних цілей і враховує обмеження внутрішнього та зовнішнього середовища.

Стратегію будь-якої підприємства можна охарактеризувати як стратегію наступу, стабільного розвитку, захисну.

**Стратегія наступу.** Вона передбачає стрімкий розвиток підприємства: збільшення масштабів виробництва, освоєння нових товарів і послуг, вихід на нові ринки збуту, завоювання міцних конкурентних переваг. Базується на наступально-ризиковому та наступальному типах інноваційної політики.

**Наступально-ризиковий** тип інноваційної політики спрямований на впровадження радикальних інновацій, створених фірмою. Як правило, до такого типу стратегій вдаються венчурні (ризикові) підприємства, які спеціалізуються на створенні нового продукту, їх інноваційна політика відрізняється ризикованістю, великою науковістю створених продуктів, оперативністю упровадження новацій. Реалізація такої політики можлива за умов значного науково-технічного потенціалу підприємства, готовності менеджерів вищої ланки до ризику, їх здатності акумулювати фінансові кошти, необхідні для впровадження інноваційних проектів тощо. Головними завданнями інноваційної політики наступально-ризикового типу є:

- моніторинг споживчого ринку з метою своєчасного виявлення змін ринкової



кон'юнктури;

- формування високопрофесійних науково-дослідницьких колективів, здатних створювати новий продукт у різних сферах діяльності;
- стимулювання ініціативності працівників підприємства у продукуванні нових ідей;
- відбір перспективних ідей і концентрація зусиль на доведенні їх до стадії комерціалізації.

**Наступальний тип** інноваційної політики властивий потужним підприємствам з власними дослідними лабораторіями, відділами, що постійно працюють над створенням нових продуктів у відповідній галузі (як, наприклад, компанія Microsoft), або компаніям, що спроможні виділити значні кошти на придбання права на випуск нового продукту в іншій підприємства. Завдяки своїм великим фінансовим можливостям вони можуть швидко розгорнути масове виробництво нового продукту, завоювати значну частку ринку.

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.

**Стратегія стабільності.** Вона полягає у підтриманні існуючих розмірів підприємства і напрямів його ділової активності. Як правило, її дотримуються підприємства, що виготовляють продукцію із тривалим стабільним попитом. У цьому разі інноваційна політика має забезпечувати умови для підвищення конкурентоспроможності даної продукції з метою утримання позицій і частки

на ринку. *Такої стратегії дотримуються, зокрема, провідні вітчизняні підприємства, що працюють у галузі харчової промисловості - компанії «Світоч», «Крафт Фудс Україна», «Оболонь», «Чумак» та ін.* Тривалий життєвий цикл продукції таких підприємств дає змогу їм не лише вдосконалювати поточну діяльність, а й накопичувати кошти для поступового переходу від випуску одного виду продукту до іншого. Тому таку інноваційну політику називають еволюційною.

**Еволюційний тип** інноваційної політики формує умови для досконаліших рішень поточної діяльності підприємства: технології виготовлення продукції, її модифікації в межах базової конструкції, розширення ринкової ніші, вдосконалення маркетингових інструментів тощо. Це дає змогу фірмі протягом тривалого часу утримувати стійкі позиції на ринку, вносячи поліпшувальні зміни у технологію, дизайн продукту або способи стимулювання його збуту. **Головним завданням** такої політики є створення атмосфери креативності, заохочення ініціативності усіх працівників підприємства (в тому числі і робітників) у вдосконаленні своєї роботи, підвищенні її якості, продуктивності та результативності.

**Захисна стратегія.** Вона спрямована на утримання позицій підприємства на ринку і попередження банкрутства. Опірається, 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. Це не тільки заходи щодо зменшення виробничих витрат, а й проекти реструктуризації, спрямовані на підвищення ефективності управлінської діяльності, проекти реорганізації роботи допоміжних та обслуговуючих підрозділів тощо. 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.

Залежно від кон'юнктури ринку і стійкості фінансового становища

підприємства в межах *захисних стратегій виокремлюють*:

- 1) стратегію скорочення витрат;
- 2) стратегію «ліквідації зайвого» (підрозділів чи видів діяльності, які перестали бути рентабельними);
- 3) стратегію диверсифікації (переорієнтації ділової активності на інший, вигідніший вид діяльності).

Реалізація будь-якої базової стратегії підприємства повинна неодмінно включати елементи інноваційності, хоча масштаби і напрями інноваційної діяльності будуть різними. Загалом *інноваційна політика будь-якого підприємства передбачає*:

- 1) розгляд інновації, як явища сфери попиту і спрямовування інноваційної діяльності на прогнозування змін у попиті (інноваційне прогнозування) і наступного інноваційного проектування товарів, що відповідають вимогам і бажанням споживачів;
- 2) сприйнятливість підприємства до інновацій; ставлення до інновацій як до можливості здобути конкурентні переваги;
- 3) створення спеціального структурного підрозділу для планування інноваційної діяльності, організування і реалізації інноваційних проектів, стимулювання працівників до активної роботи у сфері інноваційного проектування;
- 4) систематичне оцінювання ефективності інноваційної діяльності.

Отже, з огляду на окреслені стратегічні цілі та завдання інноваційна політика підприємства має формувати пріоритети інноваційного пошуку і створювати мотиваційний механізм для підвищення сприйнятливості підприємства до інновацій.

## **2. Принципи формування інноваційної політики підприємства**

Формування інноваційної політики слід здійснювати на основі певних принципів, які мають відображати загальний, системний підхід до управління інноваційними процесами на підприємстві, окреслювати межі інноваційної

діяльності.

**Принципи формування інноваційної політики** - норми, правила поведінки підприємства, що встановлюють взаємозв'язок між розвитком підприємства і напрямками його інноваційної діяльності.

Інноваційна політика має забезпечувати реалізацію стратегічних цілей підприємства з врахуванням його наявних і потенційних ресурсних можливостей та з огляду на ринкову ситуацію. Щоб цього досягти вона повинна:

- носити стратегічний характер;
- бути нерозривно пов'язаною з ринковою ситуацією;
- враховувати ресурсні можливості підприємства;
- ґрунтуватись на системному і цілеспрямованому підході до її формування;
- забезпечувати неперервність і комплексність інноваційної діяльності підприємства, охоплення нею всіх внутрішніх елементів;
- забезпечувати нерозривність інноваційної політики і сучасних досягнень НТП.

З огляду на ці вимоги формування інноваційної політики слід здійснювати на основі таких **принципів**: переважання стратегічної спрямованості, орієнтація на потреби ринку, цілеспрямованість, комплексність, планомірність, інформаційна забезпеченість.

**Переважання стратегічної спрямованості.** Інноваційна політика має формувати умови для створення і збереження тривалих конкурентних переваг підприємства. А це вимагає прогнозування розвитку ринкової ситуації у довгостроковому періоді. Тому інноваційну діяльність слід планувати в межах обраної стратегії, а реалізація інновацій повинна забезпечувати досягнення стратегічних цілей. Тип загальної стратегії визначає напрям інноваційного пошуку та зміст інноваційної діяльності, впливає на вибір форм її підприємства.

Розроблення стратегії як довгострокової моделі розвитку підприємства спирається на його внутрішній потенціал і здійснюється з врахуванням

обмежень зовнішнього середовища та тенденції їх зміни у прогнозованому майбутньому.

**Орієнтація на потреби ринку.** Розроблення і впровадження інновацій буде доцільним за умови, що вони внесуть у товар чи послугу (прямо чи опосередковано, в даний момент чи у перспективі) те, що вигідно відрізнятиме його від аналогічних товарів конкурентів, тобто створять йому конкурентні переваги. Для цього необхідно ретельно досліджувати ринок та його наявні і приховані потреби. *Наприклад, швидке поширення стільникового зв'язку і швидкі темпи зростання компаній, що працюють на цьому ринку, зумовлені потребою великої кількості представників ділових кіл бути постійно у курсі справ свого підприємства, приймати негайні рішення у відповідь на зміну ринкових вимог. Розширення переліку функцій стільникових апаратів теж відбувається у відповідь на потреби бізнесу.*

Однак приваблива, на перший погляд, інновація може виявитися передчасною або й зовсім непотрібною з огляду на потреби ринку. Тому важливо вміти своєчасно відмовитися від спроб реалізації такої новинки, уникаючи непо-трібних витрат, пов'язаних з її подальшим удосконаленням і просуванням. *Відомий японський підприємець Акіо Моріте у своїй книзі «Зроблено в Японії. Історія підприємства «Sony» зазначав: «Якщо в проекті відсутня комерційна вигода, ніщо не може виправдати продовження роботи над ним. Знати, коли треба зупинитися, а коли продовжувати роботу, – значить тримати у своїх руках ключ до успіху».*

**Цілеспрямованість.** Будь-які інноваційні зміни на підприємстві слід здійснювати з певною метою. Мету визначає вище керівництво як бажану модель стану підприємства у майбутньому, можливість досягнення якої оцінюється з урахуванням різних внутрішніх чинників (особистих якостей працівників підприємства, рівня професіоналізму, співвідношення мотивів і стимулів тощо) і чинників зовнішнього середовища, що встановлює ресурсні та інституційні обмеження, за яких можливе досягнення цілі, або вказує засоби її досягнення. Отже, **чітке визначення цілей** інноваційної діяльності дає змогу

вибрати засоби їх здійснення, контролювати процес реалізації інновацій через розроблення ієрархії цілей для структурних одиниць підприємства, задіяних у процесі реалізації інновації, і визначення ступеня досягнення ними поставлених цілей.

Побудова ієрархічного «дерева цілей» дає змогу не лише чітко уявити контури і основні завдання підприємства в реалізації інновацій, а й допомагає узгодити діяльність її підрозділів у розв'язанні будь-якої проблеми, обумовленої непередбаченими обставинами і пов'язаної з перебігом інноваційної діяльності у часі.

**Комплексність.** Цей принцип вказує на необхідність залучення у процес розроблення інновацій усіх внутрішніх елементів підприємства. Це пов'язано з функціонуванням підприємства як інтегрованого механізму, зміна однієї частини якого обов'язково спричинить зміни в одному чи декількох інших елементах, причому не завжди у бажаному напрямі. Так, впровадження нової технології супроводжується зростанням вимог до компетенції працівників, що її обслуговуватимуть. Виникає потреба у фахівцях з новим комплексом знань, що спричиняє зміну структури персоналу і повноважень окремих працівників. Це може негативно вплинути на поведінку працівників, вони чинитимуть опір нововведенням, психологічний клімат погіршиться, продуктивність праці знизиться. Отже, необхідно передбачати заходи щодо збалансування нових відносин між елементами підприємства, структурними підрозділами, окремими працівниками тощо. Тому, керуючись принципом комплексності, керівники підприємства повинні розглядати конкретні інновації не як проблему окремого підрозділу, а як процес, що певною мірою стосується всіх служб підприємства. Для цього потрібно контролювати інноваційний процес на усіх його стадіях, до яких залучаються різні структурні одиниці підприємства. Необхідним елементом такого контролю є відповідні координаційні та інтеграційні ланки, до яких надходить уся необхідна інформація і які наділені правом коригувати інноваційний процес, як того вимагають обставини, і повідомляти про внесені корективи всіх, кого вони стосуються. Комплексність у роботі з інноваціями

дає змогу реалізувати єдину інноваційну політику і зберігати рівновагу внутрішніх елементів підприємства.

**Планомірність.** Комплексність при плануванні інновацій передбачає систему координації всіх планів підприємства, незалежно від їх функціональної належності та цільової спрямованості, рівня розроблення та застосування. Планування інновації має відбуватися з урахуванням цільових завдань різних інновацій, відмінностей у стадіях створення та впровадження інновацій, відмінностей залучення у ці процеси різних служб підприємства.

У процесі планування інноваційної діяльності визначаються терміни реалізації інновацій, виконавці, послідовність дій, необхідні ресурси; прогнозуються можливі корективи процесу; узгоджується реалізація інноваційних заходів із поточним планом діяльності підприємства. Планування неодмінно включає оцінку ефективності впровадження інновації, що сприяє коригуванню та оптимізації інноваційних заходів.

Дотримання принципу планомірності дає змогу координувати роботу всього підприємства у період створення інновацій, підготовки до її впровадження, реалізації та згорання. Це особливо важливо для розроблення та впровадження інновацій, які дають гарний кінцевий результат. Інноваційні плани допомагають чітко організувати процес стимулювання тих працівників, чий внесок у реалізацію інновацій був найвагомішим.

Цей принцип передбачає також неперервність інноваційних процесів. Процес формування інноваційної політики не може бути дискретним, він є циклічним і включає стадії та процедури з прямими та зворотними зв'язками, які використовують для уточнення поточних планових завдань, з одного боку, та оперативного реагування на зміни зовнішнього середовища і внутрішніх цільових установок вищого менеджменту - з іншого.

**Інформаційна забезпеченість.** Передбачає формування інноваційної політики з врахуванням сучасних досягнень НТП і тенденцій розвитку науки і техніки у відповідній галузі. Тому керівництво підприємства має надати службам НДДКР вільний доступ до джерел науково-технічної інформації з

метою забезпечення їх нормативно-технічною, конструкторською документацією, патентними описами, власними розробками, ноу-хау з організації виробництва у тих сферах діяльності, якими займається підприємство. Це особливо важливо для підприємств, які мають необхідний потенціал для створення інновацій власними силами, але для того щоб не «винаходити колесо», повинні використовувати напрацьоване іншими і орієнтуватися на світові технологічні стандарти.

Формування інноваційної політики за наведеними принципами відповідає вимогам ринку, розвиває потенційні можливості підприємства, підвищує його конкурентоспроможність у довгостроковому періоді, забезпечує оптимальний розвиток усіх складових бізнесу.

### **3. Складові інноваційної політики підприємства**

Інноваційна політика підприємства має визначати напрями його змін відповідно до вимог зовнішнього середовища, окреслювати коло можливих інноваційних рішень, формувати інноваційні завдання залежно від типу обраної стратегії, створювати умови для оперативної реалізації інновацій.

Інноваційні рішення є надзвичайно важливими для існування і динамічного розвитку підприємств. Вони мають бути зорієнтовані на потреби споживачів, аналізуючи які, можна визначити тенденції змін попиту і перспективи продукту, які випускає підприємство, напрями його модифікації та можливості подальшого розвитку з врахуванням техніко-технологічного потенціалу підприємства. Тобто інноваційна політика має бути **спрямована на створення умов** для:

- формування підходів до визначення позиції підприємства на ринку і напрямів його діяльності відповідно до ринкових тенденцій;
- проведення робіт щодо вдосконалення існуючої технології та організації виробництва продукції, створення технологічної бази, яка уможливлуватиме в майбутньому гнучкішу, швидшу та ефективнішу реакцію на новації, вимоги і потреби ринку;



- підвищення ролі людського фактора, стимулювання мотивації до інноваційної діяльності, що забезпечить розвиток персоналу, підвищення його професіоналізму, вміння вирішувати інноваційні проблеми, посилить інтерес колективу до інновацій, підвищить рівень креативності інноваційних рішень.

Реалізація інноваційних рішень можлива за умови виваженої інноваційної політики, яка формує умови залучення до інноваційної діяльності певних функціональних служб підприємства. Так, своєчасне розпізнавання нових вимог забезпечується кваліфікованими маркетинговими дослідженнями, за результатами яких визначають напрями інноваційних змін і окреслюють завдання у сфері науково-технічних та конструкторсько-технологічних робіт. Належне виконання їх можливе за умов наявності висококваліфікованого персоналу відповідної спеціалізації та продуманої системи мотивації. Виконувані роботи слід фінансувати у розмірах, достатніх для їх проведення на сучасному рівні, що потребує значних інвестицій як на стадії розроблення новації, так і на стадії її впровадження. Зважаючи на це, **складовими інноваційної політики вважають:**

- 1) маркетингову політику;
- 2) політику в галузі науково-дослідницьких і дослідно-конструкторських робіт;
- 3) політику структурних змін;
- 4) технічну політику;
- 5) інвестиційну політику.

**Маркетингова політика.** Має на меті формування тактики і стратегії поведінки підприємства на ринку. Націлена на вирішення **таких завдань:** визначення процедур і періодичності маркетингових досліджень; розроблення товарної, цінової, збутової, комунікаційної, сервісної політики і створення механізмів їх реалізації; аналіз ефективності здійснюваної політики. Проведення маркетингових досліджень дасть змогу вивчити структуру товарного ринку і прийняти рішення щодо форм і методів розвитку

конкурентного середовища на ньому. Результатом буде вирішення головного завдання підприємницької діяльності - забезпечення виготовлення підприємством потрібної споживачам продукції, яка знайде позитивний відгук і сформує попит у максимально можливої їх кількості за умови економічно обґрунтованих цін.

**Політика в галузі НДДКР.** Її завданнями є визначення наукового потенціалу підприємства; розроблення науково-технічної політики з врахуванням результатів маркетингових досліджень; формування технологічної політики; створення механізмів реалізації науково-технічної і технологічної політики і оцінювання її результатів.

**Політика структурних змін.** Зорієнтована на вивчення внутрішнього середовища та організаційної форми підприємства, формування адекватної інноваційним завданням організаційної структури і культури підприємництва. Організаційна структура і культура підприємництва тісно взаємопов'язані і формують структуру відносин між працівниками підприємства. Цим елементам належить вирішальна роль на стадії розроблення механізму впровадження новацій і безпосередньо на стадії впровадження. Отже, необхідно дослідити рівень розвитку культури підприємництва та відповідність організаційної структури цілям і завданням підприємства; розробити рекомендації щодо формування їх відповідного стану для здійснення інноваційної політики; передбачити механізм реалізації таких перетворень; сформувати політику розвитку персоналу; розробити методику оцінювання ефективності культури підприємництва та організаційної структури щодо реалізації завдань інноваційного розвитку.

**Технічна політика.** Визначає можливості впровадження новацій. Завданнями технічної політики є вивчення можливостей виробництва і вимог до нього та за необхідності усунення виявлених невідповідностей; розроблення напрямів технічного переозброєння (оновлення) основних засобів підприємства; створення механізму реалізації заходів, спрямованих на вдосконалення техніко-технологічного стану підприємства; аналіз та

оцінювання ефективності здійснюваної технічної політики.

**Інвестиційна політика.** Охоплює всі фінансово-економічні аспекти функціонування підприємства, що забезпечують реалізацію інноваційної політики. Націлена на управління грошовими потоками на підприємстві з метою накопичення коштів, необхідних для реалізації інноваційних проектів.

Елементи інноваційної політики перебувають у постійній взаємодії. Кожен із них може ініціювати певні інновації, спрямовані на вирішення проблем у певній функціональній сфері. Так, виважена маркетингова політика дає змогу оперативно реагувати на зміну вимог споживачів, науково-технічна - на технологічні зрушення, що потребують радикальної зміни техніко-технологічної бази, технічна - дає змогу виявити можливості наявної техніки щодо диверсифікації виробництва чи збільшення виробничої потужності тощо. Висока культура підприємництва розвиває творчий потенціал персоналу, активізує його дії щодо нововведень на робочих місцях, мотивує до участі у розробленні масштабних інноваційних проектів.

**Створення і впровадження інновацій** є процесом, до якого залучають усі внутрішні елементи підприємства, усі структурні одиниці, їх постійна взаємодія дає змогу реалізувати інноваційні рішення у заплановані терміни і в межах виділених ресурсів, внести своєчасні корективи у перебіг інноваційної діяльності з метою виявлення оптимального способу реалізації інновацій з урахуванням змін, що сталися у зовнішньому середовищі.

**На стадії зародження інновації, як правило,** ініціюють взаємодію служб, що відповідають за НДДКР та маркетингову політику. Перша - з точки зору досягнень науки і техніки, друга - з погляду ринкових потреб. На цій стадії здійснюють маркетингові дослідження і збір інформації науково-технічного характеру. Одночасно відбувається взаємодія цих служб із фінансовою службою з метою визначення можливості залучення необхідних інвестицій. Рішення про початок фінансування приймають, виходячи із бюджету підприємства та ринкової привабливості інновації.

**Стадія освоєння інновації** характеризується взаємодією відділу НДДКР з

маркетинговою службою з метою продажу пробних партій нового товару, формування маркетингової політики та внесення в неї коректив відповідно до зворотних сигналів ринку. Взаємодія зі службами, що відповідають за технічну політику, полягає у визначенні виробничих можливостей підприємства, плануванні заходів з технічного переозброєння для налагодження виробництва новинки. Кадрова політика має бути націлена на формування кваліфікованого складу працівників, що виготовлятимуть новий продукт, на створення атмосфери взаємодопомоги, єдності з метою подолання труднощів, що виникатимуть у процесі освоєння. Фінансова політика повинна бути спрямована на дотримання бюджету впровадження нового продукту, а якщо пробний маркетинг показав необхідність доопрацювання новинки - на визначення гранично допустимих додаткових витрат на розроблення або ж згортання фінансування (за умови, що ринок не виявив інтересу до новинки).

**На стадії дифузії** відділ маркетингу ініціює розширення асортименту продукції, що виконуватиметься відділами, які відповідають за НДДКР і технічну політику. Можливості розширення асортименту визначаються як творчими здібностями працівників НДДКР, так і характеристиками обладнання, його гнучкістю, здатністю до переналагодження. Фінансова політика полягає в оцінюванні величини отриманих від реалізації інновації доходів і порівнюванні їх із прогностичними, в ініціюванні заходів, спрямованих на зниження собівартості.

**Стадія старіння** передбачає прийняття рішень щодо зняття з виробництва застарілої продукції або продовження її життєвого циклу шляхом модифікації. З метою визначення можливостей модифікації товару, термінів цих робіт та обсягів їх фінансування мають взаємодіяти служби маркетингу, НДДКР, фінансові, технічні. Якщо ж приймається рішення щодо зняття товару з виробництва, то кадрові служби мають визначитися із політикою щодо персоналу (можливостей перекваліфікації, працевлаштування тощо).

Отже, інноваційна політика - це поєднання цілей розвитку і маркетингової діяльності, досліджень і досягнень у науковій та виробничій

сферах, управлінських рішень щодо їх впровадження з урахуванням ресурсних обмежень і можливостей підприємства. Завдяки їх оптимальній взаємодії створюються умови для обґрунтованого прийняття та оперативної реалізації ефективних інноваційних рішень на тих сегментах ринку, де працює підприємство. Усі складові інноваційної політики підпорядковуються стратегічним цілям і завданням підприємства. Вона формує його інноваційний потенціал, закладаючи основи для вибору інноваційної стратегії.

## **Тема 5. Оновлення техніко-технологічної бази підприємств**

- 1. Оцінка техніко-технологічного стану підприємства**
- 2. Оновлення продукції і оцінка можливостей створення нової продукції**
- 3. Шляхи удосконалення техніко-технологічної бази підприємства**

### **1. Оцінка техніко-технологічного стану підприємства**

В умовах ринкової економіки, за оцінками економістів найближче майбутнє - це час інновацій і змін в усіх сферах бізнесу. В цих умовах стратегія компанії (фірми) це боротьба за свою «ринкову нішу» і володіння нею за всіма напрямками: прискорення нововведень, вибор і реалізація політичних пріоритетів, залучення споживачів до інноваційної діяльності, знаходження висококваліфікованих і освічених кадрів. Такий стратегічний підхід пов'язаний з переходом до нових моделей економічного росту. А економічний ріст, кількісно і якісно залежить від розвитку техніко-технологічної бази підприємств.

*Техніко-технологічна база підприємства* - це система найактивніших елементів виробництва, яка характеризує технологію виробництва продукції (виконання робіт, послуг) за допомогою машинної техніки (устаткування), різноманітних транспортних, передавальних, діагностичних та інформаційних засобів, що разом створюють технологічну систему виробничих підрозділів і підприємства в цілому.

*Техніко-технологічна база підприємства* - не тільки основні виробничі фонди, а і технологічні процеси, операції з обробки, переміщення, складування, контролю; інформаційно-обчислювальна техніка, засоби зв'язку і енергетична база.

У науковому розумінні **технологія** повинна виявляти основні закономірності (фізичні, хімічні, соціальні, комерційні, політичні, економічні і ін.) з перетворення перероблюваних засобів з одного виду в інший з метою практичного використання.

З розвитком науки і техніки всі технології безперервно оновлюються і розвиваються. І в даний період виділяються три основні *напрямки розвитку сучасних виробничих технологій*:

- перехід від дискретних (циклічних) технологій до безперервних (потоківих) виробничих процесів як найефективніших;
- впровадження замкнутих (безвідходних) технологічних процесів у складі виробництва як найбільш економічно нейтральних;
- підвищення наукомісткості високих і нових технологій як найпріоритетніших у бізнесі. Все це приводить до зміни техніки, основних виробничих фондів.

Кінцевим результатом підприємницької діяльності є виробництво продукції, виконання робіт, надання послуг. Технологія забезпечує той чи інший попит на результати виробництва. В залежності від споживчих властивостей і можливості використання вирізняють три *основні види продукту*:

- матеріальний (ПМ);
- енергетичний (ПЕ);
- інтелектуальний (ПІ).

Ці види продукту самостійні за своєю фізичною природою і матеріальною сутністю, але вказані відмінності не є абсолютними і більшість продукції включає всі три види продукту. Для прикладу: комп'ютери, різні механізми тощо.

*Оціночними показниками техніко-технологічного стану підприємства є наступні показники:*

- фондвіддача;
- фондоозброєність;
- механоозброєність праці;
- енергоозброєність праці;
- трудомісткість продукції;
- продуктивність праці;
- частка нових технологій за обсягом або трудомісткістю продукції;
- середній вік застосовуваних технологічних процесів;
- коефіцієнт використання сировини і матеріалів;
- рівень утилізації відходів виробництва;
- надійність, довговічність продукції;
- питома металомісткість;
- середній строк експлуатації;
- частка прогресивних видів обладнання в загальній кількості;
- частка технологічно та економічно застарілого обладнання загальному парку;
- частка екологічно чистої продукції;
- ступінь охоплення робітників механізованою працею;
- частка обсягу продукції, що виробляється за допомогою автоматизованих засобів праці;
- коефіцієнт фізичного зносу устаткування;
- коефіцієнт оновлення обладнання;
- коефіцієнт вибуття обладнання;
- коефіцієнт використання обладнання;
- коефіцієнт ритмічності;
- коефіцієнт змінності роботи устаткування;
- коефіцієнт використання робочого часу;

- коефіцієнт використання кваліфікації робітників;
- рівень забруднення природного середовища;
- коефіцієнт обороту нормованих оборотних коштів;
- питома вага працівників управління в загальній кількості промислово-виробничого персоналу.
- коефіцієнт ефективності управління.

Всі ці показники можна звести в наступні групи, що характеризують:

- ступінь технічної оснащеності праці;
- рівень прогресивності технології;
- технічний рівень устаткування (обладнання);
- рівень механізації та автоматизації праці;
- рівень організації підприємницької діяльності;
- рівень управління підприємством.

Всі вони у взаємозв'язку характеризують ефективність підприємницької, в тому числі інноваційної діяльності підприємства.

## **2. Оновлення продукції і оцінка можливостей створення нової продукції**

Оновлення продукції лежить в основі інноваційної діяльності підприємства. Тому працівники маркетингових служб повинні добре володіти навичками функціонально-економічного обґрунтування інноваційного продукту, вміти дати кваліфіковані рекомендації щодо дизайну та стилю нового товару, використовувати сучасні методи та прийоми генерування ідеї. **Створення нового продукту** - це суто творча діяльність, і фінансові ресурси в ній не завжди відіграють вирішальну роль. Тут, крім достатніх ресурсів, потрібні засоби ефективного маркетингового забезпечення та підтримки інноваційної діяльності, що поєднує в собі мистецтво маркетингу з науковим пошуком.

Товар має багато властивостей, однак покупець звертає увагу лише на ті з них, які можуть бути йому корисними, наприклад, окуляри дуже корисні для



коротко- або далекозорої людини, але зовсім ні до чого людині з нормальним зоро нормальним зорооцінює товар в залежності не лише від його об'єктивних технічних, конструктивних, фізико-хімічних характеристик, а й від психологічного процесу сприйняття та обробки інформації про товар.

Оновлення продукції і оцінювання ринкових і виробничих результатів базується на детальному вивченні найбільш стійкого елемента ринку - потреб. По-перше, з'ясовується, хто готовий платити гроші для задоволення визначеної потреби, які головні чинники сегментування майбутнього ринку; по-друге, аналізуються перспективні потреби в даному товарі та альтернативи їх задоволення; по-третє, вивчається наявність чи відсутність в ідеї майбутнього товару якихось соціальних негативних чинників, котрі можуть зашкодити його збуту, а також готовність ринку до сприйняття даного товару, створеного на засадах нової ідеї.

Необхідно відмітити, що ефективність відбору ідеї буде тим більшою, чим більше цей відбір спиратиметься на об'єктивні закони технічного розвитку.

Для оцінювання перспективності ідеї створюється спеціальна експертна група в складі маркетологів, економістів та керівників головних підрозділів фірми.

Згідно з оцінкою всі ідеї нових товарів поділяють на безперспективні, віддаленої перспективи і перспективні. Перспективні включають в окрему групу, і вони є об'єктом додаткових досліджень. Ці дослідження і є початком другого етапу маркетингового забезпечення інноваційної діяльності фірми - розроблення концепції нових товарів.

*Концепція нового товару* базується на комплексному оцінюванні таких чинників:

- адресність споживацького сегмента, для якого створюється товар;
- відповідність якісних параметрів товару вимогам сегмента;
- сумісність майбутнього товару із середовищем його функціонування;
- головні переваги нового товару над можливими товарами конкурентів;
- передбачувані зміни і розвиток системи збуту нового товару;

- імовірні строки виходу нового товару на ринок;
- можливі негативні наслідки виробництва, збуту та використання товару (економічні, соціальні тощо);
- загальні витрати на розробку, виробництво і збут товару;
- прогнозовані ціни, доходи та прибутки.

Таким чином, зміст концепції нового товару органічно поєднує елементи універсального алгоритму оцінки ринку нового продукту та показники конкурентоспроможності товару.

Узгодження всіх чинників, що впливають на комерційні перспективи інноваційного продукту, досягається за допомогою *ситуаційного маркетингового аналізу, що здійснюється за такими напрямками:*

- можлива прибутковість у перші три роки продажу;
- наявні конкуренти;
- можливі конкуренти;
- місткість ринку;
- рівень необхідних капіталовкладень у виробництво;
- патентний захист;
- ступінь ризику стосовно комерційної ефективності експорту. А також за окремими характеристиками: ринку і виробництва.

***Ринкова характеристика:***

- кон'юнктура і тенденція ринку за останні п'ять років;
- порівняльна характеристика фірмового та конкурентного товару;
- можлива тривалість життєвого циклу фірмового товару;
- ставлення споживачів до іміджу підприємства і можливість використання його позитивних моментів для успішного запровадження на ринку нового товару;
- вплив сезонних чинників на товар;
- емоційний вплив товару на покупців.

***Виробнича характеристика:***

- можливість серійного випуску нового товару під час обґрунтування такого висновку;
- можливі труднощі, які можуть виникнути під час організації виробництва нового товару;
- доступність придбання всіх матеріальних ресурсів, необхідних для виробництва нового товару;
- наявність інженерно-технічних працівників і робітників відповідної кваліфікації;
- можливість організувати виробництво конкурентоспроможної продукції за якістю і цінами;
- зовнішній вигляд товару.

Для того, щоб організувати виготовлення нового товару, необхідно переконатися в його ефективності. Тому є потреба провести функціонально-вартісне обґрунтування інноваційного товару.

### **3. Шляхи удосконалення техніко-технологічної бази підприємства**

Оновлення техніко-технологічної бази підприємства відбувається в різних формах: нове будівництво, розширення, реконструкція і технічне переозброєння. **Нове будівництво** - це зведення будинків, споруд, здійснюване на нових площах. Розширення діючих підприємств основного виробництва відбувається шляхом будівниці ви нових або розширення допоміжних цехів і комунікацій, здійснювані; на території діючого підприємства або ділянках, що прилягаю до неї. **Реконструкція** - це здійснюване за єдиним проектом переустаткування виробництва, що може містити в собі як будівництво нових, так і розширення діючих об'єктів, допоміжного виробництва, але виключає будівництво й розширення об'єктів основного виробництва. **Технічне переозброєння** - комплекс заходів щодо підвищення техніко-технологічного рівня окремих виробництв, цехів і ділянок на основі впровадження передової техніки і технології, механізації й автоматизації виробництва, модернізації і заміни застарілого й фізично зношеного устаткування новим, більш

продуктивним, а також із удосконалення загальнозаводського господарства й допоміжних служб.

***Оновлення техніко-технологічної бази підприємства передбачає:***

- організацію власних підрозділів технічного й інноваційного розвитку (проектно-конструкторські бюро, дослідні й експериментальні виробництва і лабораторії, монтажні-налагоджувальні служби тощо);
- залучення зовнішніх організацій (або їхніх підрозділів), що виконують у взаємодії з внутрішніми підрозділами ті чи інші функції розвитку підприємства (щодо продукції, технологічної системи або технологічних процесів, монтажних-будівельних робіт, підготовки кадрів);
- визначення й організацію каналів підвищення науково-технічного рівня виробництва.

В умовах гострої конкурентної боротьби випуск нових видів продукції, впровадження передових технологій є умовою одержання прибутку і навіть виживання підприємств. До причин, що змушують сучасні підприємства впроваджувати нововведення належать:

- пошук вирішення проблем, що виникають у діяльності організації;
- вимоги споживачів;
- конкурентна боротьба на ринку, бажання отримувати прибуток;
- підтримання чи підвищення престижу;
- бажання поліпшити свою майстерність у конкретній діяльності
- інтуїтивне уявлення, що нововведення може покращити діяльність організації.

Головний фактор розв'язання згаданих причин і проблем - науково-технічний розвиток й інноваційна діяльність. Лише на основі підвищення техніко-технологічного рівня виробництва, впровадження принципово нових технологічних процесів, вдосконаленню організації праці й управління можливо вирішити проблему підвищення якості продукції, її конкурентоздатності на світовому ринку. Управління ними має бути цілеспрямованим і гнучким, здатним по долати численні перешкоди й

суперечності.

## **Тема 6. Система управління інноваційним процесом**

### **1. Поняття та завдання управління інноваційними процесами**

### **2. Механізм управління інноваціями**

### **3. Розробка концепції інноваційної стратегії**

### **4. Інноваційний потенціал підприємства**

#### **1. Поняття, завдання, суб'єкти та об'єкти управління інноваціями**

Завдання інноваційної діяльності передбачають зниження витрат виробництва, поліпшення якості продукції або послуг, виведення на ринок нового товару, формування нової стратегії збуту, яка сприяє підвищенню інтересу споживачів до нового товару. Залучення чи створення інновацій повинно відбуватися цілеспрямовано, з метою формування конкурентних переваг на тому сегменті ринку, де працює підприємство. Важливо не лише своєчасно визначити перспективність певної ідеї та оцінити її комерційну вигідність, а й створити умови для оперативного упровадження новинки на підприємстві. Тому управління інноваціями є одним із найскладніших завдань, з якими постійно стикаються керівники підприємств і охоплює різноманітні функції (маркетинг, планування, організацію, контроль), кожна з яких націлена на вирішення специфічних питань взаємодії між підрозділами підприємства, що здійснюють конкретні види інноваційної діяльності.

*Управління інноваціями* - це діяльність, яка передбачає планування, організацію, керівництво, мотивацію та контроль щодо об'єкту управління шляхом розробки та застосування системи стратегій (обраної в залежності від наявного інноваційного потенціалу підприємства і факторів впливу зовнішнього середовища), і яка спрямована на досягнення поставленої мети.

*Основними завданнями, що вирішують у межах управління інноваціями, є:*

- дослідження ринку для нових продуктів (потреби, місткість, переваги

споживачів, вибір цільових сегментів ринку, стратегії просування товару до споживача);

- прогнозування характеру і стадій життєвого циклу нового продукту;
- визначення способів продажу нового продукту;
- дослідження кон'юнктури ринку ресурсів;
- знаходження субпідрядників на освоєння і постачання комплектуючих, обладнання;
- опрацювання можливих варіантів кооперації з конкурентами щодо розроблення і освоєння технічно складного чи ризикованого продукту;
- здійснення комплексного аналізу витрат, ціни, обсягів виробництва і продажу нового продукту;
- оцінювання ефективності інноваційного проекту;
- аналіз ризиків, визначення методів їх мінімізації та страхування.

*Об'єктами управління інноваціями на рівні підприємства є економічні ресурси (грошові, майнові, трудові), що безпосередньо приймають участь у інноваційній діяльності, а на рівні держави - інноваційна діяльність підприємств.*

*Суб'єкти управління інноваціями на рівні держави є представники законодавчої і виконавчої влади, на рівні підприємства - апарат управління підприємством та його функціональних підрозділів.*

## **2. Механізм управління інноваціями**

*Механізм управління інноваціями - це сукупність методів, принципів, інструментів за допомогою яких здійснюється управління інноваціями як на державному рівні, так і на рівні підприємства.*

Враховуючи особливості процесу управління інноваціями можна виділити наступні функціональні елементи механізму управління інноваціями на підприємстві, що представлено на рис. 6.1.



Рис. 6.1. Структура механізму управління інноваціями підприємства

В основі функціонування механізму управління інноваціями підприємства закладено управління на наступних складових компонентах проведення інноваційної діяльності: розробки ідеї, адаптивності інновацій та їх випробовування, організації їх виробництва та комплексом маркетингу для їх успішної реалізації. Для ефективного управління інноваціями на вище зазначених складових компонентах потрібно використовувати управління інформацією, управління майновими ресурсами, управління персоналом, управління фінансовими ресурсами, управління інвестиціями, управління якістю, управління інтелектуальною власністю, управління ризиком, управління маркетингом.

**Управління інформацією** передбачає вибір каналів і стилю розповсюдження і отримання достовірної інформації щодо внутрішнього і

зовнішнього середовища підприємства, а саме інноваційну активність конкурентів, постачальників, зацікавленість споживачів і персоналу підприємства в інноваціях.

**Управління майновими ресурсами** передбачає ефективне використання існуючих на підприємстві виробничих потужностей, ефективне використання сировини, матеріалів, палива і інших видів майнових ресурсів, серед яких особливу увагу треба приділити нематеріальним ресурсам.

**Управління персоналом** повинна бути орієнтована на формування висококваліфікованого кадрового потенціалу, представники якого позитивно відносяться до впровадження інновацій. Система управління персоналом потрібна передбачати ефективну систему мотивації працівників до трудової діяльності, особливо до інноваційної.

**Управління інвестиціями** передбачає управління інвестиційною політикою підприємства (тобто дії, пов'язані з раціональним й ефективним розміщенням інвестиційних ресурсів); управління джерелами коштів (тобто звідки брати кошти і якою повинна бути оптимальна структура джерел фінансування) та управління дивідендною політикою (у яких обсягах та в якому вигляді виплачувати відсотки).

**Управління фінансовими ресурсами** передбачає раціональне використання обігових коштів підприємства, а саме ефективне управління дебіторською заборгованістю та розмірами виробничих запасів, а також ефективне використання власних і залучених грошових коштів підприємства.

**Управління якістю** передбачає орієнтацію всіх підрозділів підприємства на якісне виконання покладених на них функціональних обов'язків з метою задоволення всіх можливих сподівань споживачів та, як наслідок, отримання максимально можливого прибутку. Політика в сфері якості закладається в основу політики підприємства і є провідною характеристикою щодо формування політики стосовно усіх його складових (майна підприємства, його економічних ресурсів та результатів діяльності).

**Управління інтелектуальною власністю** передбачає управління



нематеріальними активами підприємства (цінності, що належать підприємству, у вигляді патентів, технологічних та технічних новітніх досягнень, інших об'єктів інтелектуальної власності: винаходи, корисні моделі, промислові зразки, раціоналізаторські пропозиції, товарні знаки тощо); оцінка вартості об'єктів інтелектуальної власності (нематеріальних активів), контролю за їх використанням і отриманням доходів, а також захисту прав інтелектуальної власності.

*Суть управління ризиком* полягає в тому, що впровадження інновацій займає певний термін часу, а результати від їх використання важко прогнозувати. Отже управління ризиком можна охарактеризувати як сукупність методів, прийомів і заходів, що дозволяють певною мірою прогнозувати настання ризикованих подій та вживати заходів щодо виключення або зниження негативних наслідків їх настання.

*Управління комплексом маркетингу* передбачає здійснення маркетинговим підрозділом підприємства таких функцій як: вивчення споживача та ринку збуту продукції, на основі отриманих даних, розробляти та реалізувати стратегії поведінки на ринку з метою досягнення цілей функціонування підприємства.

Система управління інноваціями повинна забезпечувати відповідність організаційного, технічного, технологічного, економічного, трудового потенціалів підприємства потенціалу, яким необхідно володіти при впровадженні інновацій.

Отже, управління інноваціями потрібно здійснювати на кожному етапі інноваційної діяльності - від моменту розробки ідеї до її реалізації, при цьому потрібно враховувати вплив зовнішнього і внутрішнього середовища, а також особливості управління: інформацією, майновими ресурсами, персоналом, фінансовими ресурсами, якістю, ризиком, маркетингом на рівні підприємства.

### **3. Розробка концепції інноваційної стратегії**

Розроблення концепції інноваційної стратегії передбачає визначення

інноваційних стратегій, які може реалізувати підприємство з огляду на свої ринкові позиції та інноваційні можливості. Основою розроблення інноваційної стратегії є теорія життєвого циклу продукту, ринкові позиції підприємства та її науково-технічна політика.

**Стратегія фірми** - це генеральна лінія фірми, спрямована на виконання головних завдань на довгий (тривалий) період з метою зміцнення своєї життєздатності і економічної потужності по відношенню до конкурентів. Вона (стратегія) визначає загальний шлях розвитку фірми і методи його досягнення.

**Інноваційна стратегія** - стратегія, націлена на передбачення глобальних змін а економічній ситуації пошукові масштабних рішень, спрямованих на зміцнення ринкових позицій і стабільний розвиток підприємства.

Інноваційна стратегія фірми містить у собі прийняття рішень відносно спрямованості наукових досліджень та конструкторських розробок, використання здобутих результатів і фінансування з метою досягнення поставлених стратегічних економічних цілей на перспективу.

Як загальна стратегія, так і інноваційна стратегія фірми в умовах конкуренції повинна не тільки забезпечити досягнення поставлених цілей, але досягнути їх з кращими результатами, інакше фірма не витримає конкурентної боротьби за ринок збуту своєї продукції тощо.

Успіх на цьому шляху залежить від механізму поєднання розвитку наукової ідеї, її розробки, упровадження результату та споживання.

*На умови і зміст формування інноваційної стратегії фірми впливають:*

- позиція керівництва щодо інновацій (нововведень);
- система управління інноваціями;
- сфера фундаментальних і прикладних досліджень;
- оцінка результатів;
- відкриття;
- патенти;
- інвестиції;
- інноваційний потенціал фірми

За своєю суттю стратегія є набором правил для прийняття рішень, якими фірма керується у своїй діяльності, в тому числі в її основній складовій - інноваційній діяльності. Всі ці правила можна об'єднати в чотири групи:

1. Правила, які використовуються для оцінки діяльності фірми тепер та в майбутньому.

2. Правила, за якими складаються стосунки фірми з її оточенням. Вони визначають, які види продукції та технології фірма розроблятиме і яким способом досягатиме переваг над конкурентами.

3. Правила, згідно з якими устанавлюються відносини та процедура всередині фірми.;

4. Правила, з якими фірма проводить оперативну роботу.

З вибором стратегії пов'язане укладання планів проведення досліджень і розробок, а також інших форм інноваційної діяльності.

***Період розробки інноваційної стратегії включає наступні етапи:***

- планування (складання плану реалізації мети і стратегії);
- визначення умов і організація (виявлення потреби в ресурсах для реалізації стадій інноваційного менеджменту, постановка завдань перед працівниками, організація роботи);
- виконання (проведення досліджень, здійснення розробок, реалізація планів);
- керівництво (контроль і аналіз, корегування дій, нагромадження досвіду, оцінка ефективності використання інновацій
- проектів, управлінських рішень тощо).

Таким чином, мета інноваційної стратегії і менеджменту інновацій впливає із мети загальної стратегії підприємства і одночасно впливає на її зміст і сприяє її досягненню.

#### **4. Інноваційний потенціал підприємства**

***Інноваційний потенціал*** - це сукупність наявних ресурсів та потенційних можливостей підприємства необхідних для забезпечення інноваційного розвитку через систему управління інноваціями. Під ресурсами,

слід розуміти, людські, нематеріальні (інтелектуальний капітал та інтелектуальна власність), матеріально-технічні, фінансово-економічні та інформаційні. Під потенційними можливостями розуміється сукупність факторів та методів, що роблять впровадження інноваційної діяльності можливим. Самі по собі окремо ресурси не здатні виробити інноваційний продукт.

Відсутність інноваційного потенціалу вказує на відсутність ефективного залучення інновацій у господарську діяльність.

Схематично структуру інноваційного потенціалу підприємства зображено на рис. 6.2.

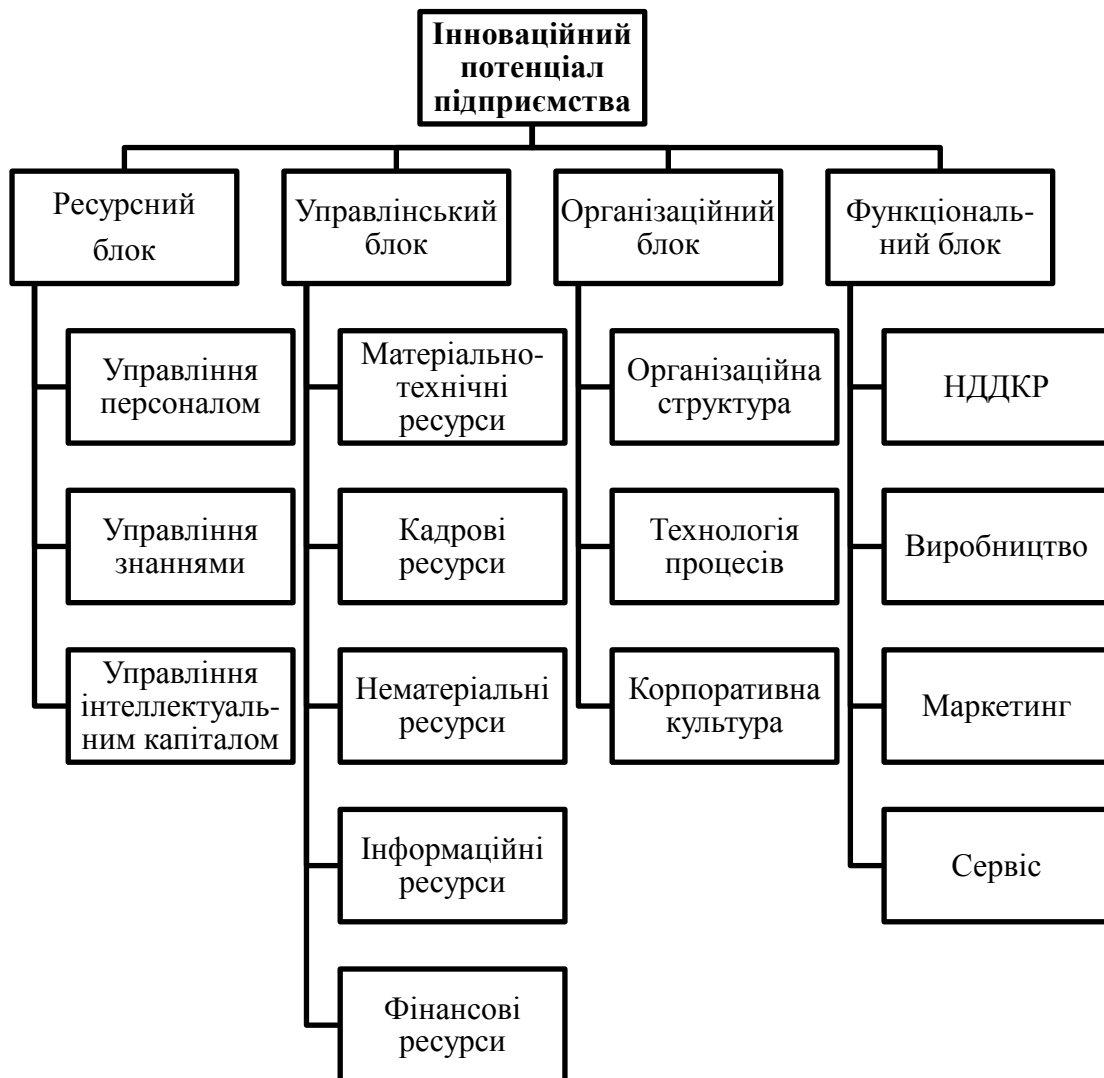


Рис. 6.2. Структурна схема інноваційного потенціалу підприємства

Інноваційний потенціал підприємства складається з наступних блоків:

- **управлінський блок** - загальне керівництво організацією, система управління і стиль управління;
- **ресурсний блок** - комплекс матеріально-технічних, кадрових, фінансових, інтелектуальних та інформаційних ресурсів;
- **організаційних блок** - організаційна структура, технологія процесів за всіма функціями та проектами;
- **функціональний блок** - оператор перетворення ресурсів і управління в продукти та послуги в процесі трудової діяльності працівників підприємства.

**До управлінського блоку** включено такі складові: управління персоналом, управління знаннями працівників та управління інтелектуальним капіталом. Під «управлінням» розуміється, чи ефективно здійснюється свідомий цілеспрямований вплив з боку керівництва на персонал з метою спрямувати його дії у потрібному напрямку та отримати бажані результати. Ефективне управління персоналом стимулює появу нових знань, які в свою чергу перетворюються в інтелектуальний капітал.

**Ресурсний блок** - поділяється на п'ять складових: матеріально-технічні, кадрові, нематеріальні, інформаційні, фінансові.

**Матеріально-технічні ресурси** - це засоби та предмети праці, які розподіляються на три елементи: сировина, матеріали, паливо та енергія, комплектуючі; площі та робочі місця; устаткування та інструменти. Кожна складова має своє навантаження. Маючи сировину, але не маючи робочих місць та устаткування, не можливо створити продукт, тому їх наявність необхідно оцінити окремо.

**Кадрові ресурси** - це наявність персоналу відповідних професій та кваліфікацій, які розподілені на професійну кваліфікацію та рівень знань. Професійна кваліфікація характеризує ступінь засвоєння професії, а рівень знань - це здатність генерувати ідеї у межах своєї професії.

**Інформаційні ресурси** - це накопичення знань, що формують інформацію,

тому наявність та їх використання є необхідними для підприємства. Інформація розподіляється на науково-технічну, економічну та комерційну. *Науково-технічна інформація* - це дані, які є об'єктами охорони, обробки та передачі, що використовуються для проектування та розробки продуктів. *Економічна інформація* - інформація про процеси виробництва, розподілу, обміну та споживання матеріальних благ. *Комерційна інформація* - інформація, розповсюдження якої здатне негативно вплинути на діяльність підприємства.

**Нематеріальні ресурси** складаються з інтелектуального капіталу та інтелектуальної власності. *Інтелектуальна власність* - це власність на інтелектуальний продукт, який входить до складу об'єктів авторського та винахідницького права. *Інтелектуальний капітал* - це капітал, який втілений у людей у вигляді їх освіти, кваліфікації, знань та досвіду.

**Фінансові ресурси** складаються з можливості фінансування з власних коштів, забезпеченості обіговими коштами і коштами на задоволення потреб працівників.

**Організаційний блок** є складовою частиною управління. Сутність його полягає в координації дій окремих елементів системи, а метою є досягнення взаємовідповідності функціонування її частин. До цього блоку включено організаційну структуру, технологію процесів за всіма функціями та проектами та корпоративну культуру. *Організаційна структура* – розподіл підприємства на підрозділи з метою упорядкування управління, налагодження взаємодії ланцюгів, встановлення підпорядкованості та відповідальності. *Технологія процесів* на підприємстві розподіляється на прогресивність технологій, а також рівень автоматизації. *Корпоративна культура* - це спосіб дій, характерних для підприємства. Вона включає в себе комунікативну систему та мову спілкування, традиції, досвід та впевненість у можливостях підприємства, трудову етику та мотивацію. Корпоративна культура є на кожному підприємстві, вона формується самостійно у процесі спілкування працівників і потребує подальшого вдосконалення в залежності від завдань підприємства.

**Функціональний блок** - це розробка та апробація зразків, безпосередньо

виробництво продукції, збут та подальший сервіс. Даний блок можна розподілити на чотири головні складові: НДДКР, дослідно-експериментальні та випробувальні роботи; виробництво головне та допоміжне; маркетинг та збут (продаж); сервісні роботи для споживачів.

## **Тема 7. Сучасні організаційні форми реалізації інновацій**

- 1. Особливості організаційних форм забезпечення інноваційної діяльності**
- 2. Венчурний бізнес і нові форми інтеграції науки і виробництва**
- 3. Засоби ефективного впровадження інновацій і формування нових центрів**

- 1. Особливості організаційних форм забезпечення інноваційної діяльності**

Мета інноваційної діяльності впливає із сукупності розвитку соціально-економічної формації суспільства в цілому, яка полягає в тому, щоби забезпечити вищий життєвий рівень народу. Ще більша потреба здійснення цього у перехідний період від однієї соціально-економічної формації до іншої, бо від цього і залежить результативність переходу. Тому на це і повинні бути спрямовані організаційні форми забезпечення інноваційної діяльності в Україні.

Вищий життєвий рівень народу, суспільства в цілому, а не тільки окремої групи, можна забезпечити на основі науково-технічного розвитку виробництва, використання нової техніки, зниження затрат матеріально-сировинних, трудових і фінансових ресурсів на одиницю виготовленої продукції, тобто збільшення виробництва новоствореної вартості. Причому не за рахунок зростання цін, а за рахунок зниження затрат на виробництво нової вартості, економного і раціонального використання наявних ресурсів.

Успіх інновацій залежить як від громадянської позиції, так і від науково-технічної компетенції персоналу, від творчої активності, стимулювання і

мотивації окремих працівників.

Виходячи із цих вимог інноваційні процеси на фірмах і підприємствах повинні охоплювати інформаційну, наукову, проектно-конструкторську і виробничу діяльність.

У здійсненні інноваційного процесу велику роль відіграє економіко-управлінська і соціально-культурна, наукова і проектна діяльність. Тому інновації необхідно в першу чергу направляти в цю сферу. І через впровадження інновації в їх сфери діяльності можливе швидше втілення інноваційних процесів у виробничу сферу.

Закордонний і вітчизняний досвід роботи наукових та *інноваційних організацій дає можливість класифікувати* їх в залежності від характеру сфери діяльності на:

- державне управління (міністерства, відомства, місцеві органи влади і самоуправління, некомерційні, які фінансуються і контролюються урядом і займаються дослідницькою діяльністю соціальних і адміністративних функцій держави);
- підприємницька сфера діяльності - організації, підприємства, фірми, діяльність яких пов'язана з виробництвом продукції і наданням послуг з метою продажу (в тому числі підприємства державної власності);
- вища освіта і наука - всі вузи незалежно від джерел фінансування або правового статусу; науково-дослідні, експериментальні станції і клініки, які асоційовані з вузами або ними управляються; організації, що обслуговують вузи, які входять до вищої і середньої освіти;
- приватна некомерційна (безприбуткова) сфера діяльності - професійні спілки і товариства, асоціації, громадські і благодійні організації, фонди (крім фондів, які більше ніж на 50% фінансуються державою), приватні індивідуальні організації.

Виходячи із наведених сфер впливають особливості організаційних форм інноваційної діяльності: одні фінансуються за рахунок коштів державного бюджету, інші - за рахунок коштів окремих підприємств - результатів їх



підприємницької діяльності.

Серед організаційних структур інноваційної діяльності особлива роль відводиться малим фірмам, мобільний персонал яких може швидко засвоювати і генерувати нові ідеї. Так, у США в сфері науково-дослідницьких і дослідно-конструкторських робіт (НДЦКР) приблизно 90% всіх компаній - малі фірми. В розрахунку на 1 дол. США вкладених коштів такі фірми створюють у 24 рази більше новацій, ніж гігантські концерни. Витрати на одного наукового працівника та інженера у малих фірмах у два рази менші, ніж у крупних. Крім того, в малих фірмах спостерігається відсутність бюрократизму в управлінні в умовах високого позикового відсотка.

Великі компанії в більшості орієнтовані на створення інновацій удосконалення і в основному в тих напрямках, в яких компанія досягла більшого успіху в освоєнні певного виду продукції. Це пояснюється тим, що перехід великих фірм до радикально нової техніки і технології приводить до величезних витрат, оскільки знецінюється нагромаджений виробничий потенціал.

Одночасно з економічної точки зору новації вигідніші, ніж ризик радикалізму. Тому більшість фірм, враховуючи принцип «витрати - результати», вкладають кошти тільки в ті новації, які гарантують прибуток.

Малі фірми не мають шансів витримати конкуренцію на ринку, тому вимушені йти на ризик радикальних інновацій. Крім того, на малих фірмах, як уже сказано вище, інновації впроваджуються меншими витратами. Тому не випадково галузі електроніки, біотехнології у виробництві товарів широкого вжитку діють у формі дрібних фірм.

Малі фірми створюються в основному під одну ідею, виробництво обмеженої кількості видів продукції, хоч успіх радикальних інновацій ніколи не гарантований. І у випадку невдачі впровадження інноваційного проекту малі фірми розоряються, банкрутують. Крупні завжди працюють із «страховкою», оскільки одночасно працюють паралельно з декількома інноваційними проектами, чим і забезпечують собі компенсацію втрат.

У США, Японії, країнах Західної Європи в малому інноваційному бізнесі використовуються такі організаційні форми, як венчурні фірми а також різні інвестиційні фонди, які в багатьох випадках фінансуються крупними компаніями, самі не хочуть ризикувати, але контролюють цей ризик і у випадку успіху крупні компанії отримують готові новації.

## **2. Венчурний бізнес і нові форми інтеграції науки і виробництва**

*Венчурний (ризиковий) бізнес* - якісно новий вид підприємницької діяльності, при якому здійснюється фінансування ризикованого підприємства, що працює над впровадженням у виробництво певної новації. Ризиковані (венчурні) фірми не повергають вкладені у них інвестором кошти і не виплачують відсотки на них. Зате інвестор отримує права на всі запатентовані і незапатентовані («ноу-хау») інновації та засновницький прибуток від ризикованих підприємств у тому випадку, коли вони добиваються успіху. Більшість фірм венчурного капіталу існує у формі товариств з обмеженою відповідальністю. Їхньою метою є отримання від різних фінансових інститутів коштів для створення ризикованих підприємств. У них, як правило, мала кількість працівників. Такі фірми створюються безпосередньо підприємцями, менеджерами, бізнесменами. Вони можуть бути окремими відділеннями крупних компаній і фінансових груп. Венчурне фінансування стимулює розвиток науково-технічного процесу, сприяє прискоренню впровадження новітніх досягнень науки у виробництво.

*Передумовами створення венчурних фірм повинні бути наступні компоненти:*

- інноваційні ідеї - нової технології, нового виробу;
- суспільні потреби і потреби підприємця, готового на основі ідеї організувати фірму;
- ризикового капіталу для фінансування діяльності з дослідження даної ідеї.

Венчурний капітал може бути вкладений не тільки крупними компаніями чи банком, але і державою, страховим або пенсійним фондом.

На відміну від інших така форма інвестування має специфічні умови:

- питома участь інвестора в капіталі фірми у безпосередній (прямій) і посередній формі;
- надання коштів на тривалий період;
- активна роль інвестора в управлінні фірмою, яку він інвестує.

Доцільно відмітити, що на початкові етапи розвитку бізнесу у підготовчий і стартовий періоди у США припадає 39% венчурних інвестицій. Середньорічний рівень прибутковості американських венчурних фірм складає майже 20%, що у три рази вище, ніж в цілому в економіці США. Але в більшості венчурні фірми не прибуткові, оскільки вони не займаються виробництвом, а передають свої результати *фірмам експлерентам, пацієнтам, віолентам і комувантам*.

**Фірма-експлеренти** - це фірми, які просувають новації на ринок, їх ще називають фірмами-піонерами. Вони працюють на етапі максимуму циклу винахідницької активності з самого початку випуску продукції крупної компанії.

**Фірма-пацієнти** - орієнтуються на вузький сегмент ринку. Вони задовольняють потреби, які сформувалися під впливом моди, реклами або інших засобів зародження попиту і проявляють свою діяльність на етапах збільшення випуску продукції при падінні винахідницької активності.

Вимоги до якості і обсягів виробництва продукції у цих фірм пов'язані з проблемами заволодіння ринками, коли виникає необхідність прийняття рішення про проведення або припинення розробок, доцільність продажу або купівлі ліцензій тощо. Такі фірми вважаються прибутковими.

**Фірма-віоленти** - це фірми, які діють у сфері крупного традиційного (стандартного) бізнесу, володіють крупним капіталом і високим рівнем технології. Ці фірми розробляють силову стратегію, займаються масовим випуском продукції. Для широкого кола споживачів, яких задовольняє середній рівень цін і які виставляють «середні» вимоги до якості продукції. Науково-технічна політика фірми-віолента вимагає прийняття ряду важливих рішень:

про запуск продукції у виробництво, зняття продукції з виробництва, інвестиції і розширення виробництва, заміну парку машин і обладнання, придбання ліцензій. Ці фірми прибуткові і функціонують при транснаціональних корпораціях.

**Фірми-комутанти** - це фірми, які діють у сфері середнього і дрібного бізнесу, і їх діяльність спрямовується на задоволення національних і місцевих споживачів на етапі падіння циклу випуску продукції. Їх науково-технічна політика полягає в тому, щоби забезпечити своєчасну постановку продукції на виробництво, прийняття рішення про технологічні особливості виробів, що виготовляються фірмами-віолентами.

**Фірми-експлеренти** вступають у партнерські відносини з фірмами-патієнтами, віолентами і комутантами.

Функції інноваційних менеджерів у цих фірмах можуть виконувати або традиційні менеджери або спеціалісти, яких запрошують із консалтингової компанії. При цьому необхідно враховувати особливості і специфіку різних фірм. Наприклад, для венчурних фірм і фірм-патієнтів головною метою інноваційного менеджера є зниження ризику в життєдіяльності фірми і створення комфортних умов для її працівників. А інноваційні менеджери фірм-експлерентів, віолентів і комутантів повинні добре розбиратися у ситуації, що склалася на ринку, у специфіці попиту споживачів, оперативно і достовірно прогнозувати попит і можливі кризи.

Венчурні фірми створюються невеликими групами одно-думців-інженерів, дослідників, менеджерів з відповідним досвідом роботи в лабораторіях.

Перевагами венчурних фірм є вузька спеціалізація, концентрація матеріально-технічних і фінансових ресурсів за обраним напрямком досліджень, можливість швидкої переорієнтації на інші напрямки.

Конкуренція примушує венчурні фірми максимально скорочувати терміни науково-дослідних розробок, інтенсивно впроваджувати новації у виробництво. За кордоном венчурні фірми користуються підтримкою держави

та великих компаній, котрим не вигідно займатися розробкою нових технологій через ризик понести збитки.

Венчурні фірми в Україні в даний час тільки народжуються, і потенційно великі банки можуть відіграти значну роль у їх фінансуванні. Великі підприємства також повинні бути зацікавлені у венчурному фінансуванні.

Крім венчурних фірм, сьогоднішній низький рівень забезпеченості державної науки, з одного боку, та розвиток ринкових економічних відносин в країні - з іншого, викликають необхідність створення нових форм науково-виробничої діяльності, що побудовані на комерційній основі, тобто технічних парків, техно-полісів та інших.

### **3. Засоби ефективного впровадження інновацій і формування нових центрів**

Засобами ефективного впровадження інновації є наступні центри: *технопарки, технополіси, фірми-інкубатори, науково-промислові комплекси (консорціуми), кластери.*

Розглянемо їх суть.

**Технопарк** - це територіальне відокремлений комплекс, заснований на базі провідного університету, що включає в себе наукові установи, промислові підприємства, інформаційні, сервісні та виставкові комплекси, комфортні житлово-побутові умови. Мета технопарків - комерціалізація науково-технічної діяльності, забезпечення швидкого просування наукових досягнень у виробничу сферу - дозволяє в умовах кризової ситуації у вузівській науці в Україні забезпечити науковців творчою роботою, достатньо високою заробітною платою.

*Технопарки вирішують наступні питання:*

- прискорюють процеси передачі результатів фундаментальних та прикладних наукових досліджень у виробництво;
- забезпечують розвиток інноваційного підприємництва;
- сприяють залученню промислових та банківських ресурсів в інноваційну

сферу.

З метою забезпечення ефективної роботи технопарків для них створюється *преференціальний (пільговий) режим*, а саме:

- нові фірми, що виникають у складі технопарків, звільняються від сплати реєстраційного внеску;
- звільняються від сплати податку на прибуток в перші 2-3 роки, а у наступні 2-3 роки сплачують його за ставками, зменшеними на 50%;
- кошти, що спрямовуються фірмами на розвиток технопарку, виключаються з оподаткованого прибутку;
- фірми, що є в складі технопарку, звільняються від сплати земельного податку та податку на майно.

*Діяльністю технопарку управляє спеціальний орган, функції якого наступні:*

- визначення функціональної структури технопарку;
- прийом нових фірм у технопарк і проведення експертизи їх статутних документів;
- розміщення фірм в існуючих приміщеннях та забезпечення необхідними земельними ділянками під нову забудову;
- контроль за відповідністю діяльності складових технопарку завданню функціонування технопарку в цілому;
- підключення нових фірм під патронаж бізнес-інкубатору;
- створення венчурних фірм і венчурних фондів у межах технопарку.

Фірми, що діють у межах технопарку, в основному є самостійними юридичними особами. Діяльність технопарку фінансується за рахунок коштів відрахувань фірм - складових технопарку, а також за рахунок державних та регіональних субсидій, банківських кредитів, спонсорської допомоги тощо.

*Технополіс* - структура, яка за своєю діяльністю подібна до технопарку, але вона знаходиться в межах конкретного невеликого міста (населеного пункту), розвиток якого і забезпечується через технополіс.

У США технополіси поширені поблизу Стенфордського університету (Силіконова долина), Масачусетського технологічного інституту та Гарвардського університету.

Всього у США створено 300 технопарків та технополісів, в яких працюють 45 тис. учених та 142 тис. робітників.

Орієнтацію на створення технополісів також обрали в Японії, Германії, Голландії, Великобританії. У Північноамериканському регіоні перевага віддається науковим паркам.

На території наукових парків по всіх країнах світу знаходиться 11115 інноваційних компаній, з них 4746 - американських. В наукових технопарках світу зайнято 433537 фахівців, з них у Північній Америці - 255425. Середня чисельність працюючих в одній науковій фірмі становить по світу 40 спеціалістів, у північноамериканських наукових парках 51-54.

Крім технопарків і технополісів, на ринку діють так звані бізнес-інкубатори, які займаються реалізацією будь-якого проекту, за якими є можливість отримати прибуток.

**Фірма-інкубатор** - це організаційна структура, мета якої - створення сприятливих умов для ефективної діяльності новоутворених малих інноваційних фірм, які реалізують нові наукові ідеї-інновації. Вона може надавати таким фірмам приміщення та необхідне обладнання на певний період, забезпечуючи їх консультаціями з економічних та юридичних питань на пільгових засадах, організувати інформаційне та рекламне забезпечення. Інкубатор проводить також експертизу інноваційних проектів (науково-технічну, економічну, комерційну), веде пошук інвесторів та дає їм певні гарантії, надає можливість скористатися своїм дослідним виробництвом і цим допомагає інноваційним малим підприємствам легше виживати в межах інкубаторів, ніж поза ними.

Розвиток фірми-інкубатора не потребує бюджетних асигнувань, вона забезпечує себе на засадах самофінансування.

Тривалість перебування новоутвореної фірми в інкубаторі в більшості

випадків обмежується терміном три роки. Це термін, щоби фірма могла стати спроможною самостійно вирішувати господарські проблеми.

У США підтверджено високу дієздатність науково-технічний інноваційних інкубаторів.

Успішно функціонують бізнес-інкубатори в Німеччині, Польщі, Словаччині, Чехії, Словенії.

За рубежом, де поширені *інкубатори*, вони бувають трьох типів:

1) безприбуткові - ті, що працюють із залученням коштів місцевих органів влади;

2) прибуткові - ті, що не надають пільг при здачі в оренду свого майна;

3) філії вищих навчальних закладів, які надають ефективну підтримку підприємствам, що збираються опанувати високотехнологічну продукцію: необхідні консультації науковців, дослідну та лабораторну базу, обчислювальну техніку, можливість підвищити рівень своїх знань шляхом спілкування з викладачами та користування бібліотекою.

В Україні також створені бізнес-інкубатори при вищих навчальних закладах (при підтримці урядових програм іноземних країн), а саме м. Київ, Львів, Дніпропетровськ.

Досвід функціонування технополісів показує їх спільність з фінансово-промисловими групами, які створювалися у США в 40-50-х роках. Ці форми покликані реалізувати багаточисленні інновації як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках.

При *формуванні ФПГ* необхідно дотримуватися наступних етапів:

- визначення мети (стратегії);
- вивчення технології;
- підбір підприємств-виконавців (контрагентів);
- проектування і розробка виробничого процесу;
- вибір джерела фінансування;
- контроль результатів.

Для того, щоби підібрати контрагентів, необхідно отримати і



проаналізувати техніко-економічну інформацію по кожному з них, зокрема такі дані:

- керівництво контрагента;
- номенклатура продукції, яку контрагент виготовляє;
- фінансова звітність за останні чотири квартали;
- структура активів і пасивів;
- стан обладнання і тривалість технологічного циклу виготовлення продукції, які можуть бути використані в ТЦ (технологічному циклі);
- структура ціни на продукцію;
- наявні зв'язки з іншими підприємствами.

Україна може мати свою «Силіконову долину»: світовий досвід показав, що в країнах, де під реалізацію кластерної моделі були створені і профінансовані державні програми, економіка будівництва і бізнес у цій галузі взяли різкий старт на покращення. Кластерні об'єднання в Україні - економічна інновація і будівельний бізнес - новинка. Слово «*кластер*» з'явилося в українських словниках зовсім недавно і має багато тлумачень, але характерною ознакою його сутності є об'єднання окремих елементів в єдине ціле для виконання певної функції або досягнення мети. Кластери охоплюють велику кількість різного роду підприємницьких структур, важливих для конкурентної боротьби - постачальників спеціального обладнання, нових технологій, послуг, інфраструктури, сировини, додаткових продуктів тощо. На заході, крім цього, вони також включають у себе урядові установи, університети, центри стандартизації, різноманітні асоціації, що забезпечують спеціалізоване навчання, освіту, інформацію, дослідження і технічну підтримку.

В широкому розумінні, *кластер* - це агломерація фірм і їх постачальників, що дозволяє створити локально сконцентрований ринок праці.

*Основними передумовами утворення кластерів є:* близькість до ринків, забезпечення спеціалізованою робочою силою, наявність постачальників капіталу й устаткування, доступ до специфічних природних ресурсів, наявність підприємств, орієнтованих на підвищення продуктивності за рахунок

збільшення масштабів виробництва. Окрім, перелічених передумов формування локальних виробничих систем кластерного типу, що традиційно виступають як базисні у світовій практиці, в Україні, на наш погляд, є одна з найважливіших передумов - наявність досвіду формування взаємовідносин господарюючих суб'єктів на засадах кооперації. Факти свідчать, що навіть у розвинутих країнах стосунки між державою і бізнесом не завжди доброзичливі. Саме в таких випадках кластери виступають в ролі панацеї.

Такий підхід до організації інноваційної діяльності в умовах підприємництва сприяв би значному розвитку економіки в Україні, виходу держави з економічно-соціального занепаду, підвищенню ефективності використання всіх виробничих і природних ресурсів, збереженню навколишнього середовища, зростанню рентабельності виробництва продукції.

## **Тема 8. Фінансування інноваційних процесів**

- 1. Завдання системи фінансування інноваційної діяльності**
- 2. Види і джерела фінансування інноваційної діяльності**
- 3. Фінансування інноваційної діяльності венчурним капіталом**
- 4. Форми та особливості лізингового фінансування**
- 5. Фінансування інноваційних проектів**

### **1. Завдання системи фінансування інноваційної діяльності**

*Суб'єктами фінансування інноваційних процесів* можуть бути самостійні підприємства, інноваційні фонди, банківські установи, інтегровані фінансово-промислові структури, територіальні органи управління, а також приватні особи. Усі вони певною мірою беруть участь у відтворювальному процесі та формують кінцевий суспільний продукт, отже, зацікавлені в науково-технічному розвитку, який безпосередньо визначає розвиток соціально-економічний.

Створення ефективної системи фінансування інноваційних процесів є важливим і актуальним завданням держави загалом. Однак способи та методи

його вирішення мають істотні відмінності на державному рівні управління та на рівні окремих підприємств.

### ***Система фінансування інноваційної діяльності на рівні держави***

покликана забезпечити вирішення таких завдань:

- створення необхідних передумов для швидкого й ефективного впровадження технічних новинок в усі ланки господарського комплексу країни, забезпечення її структурно-технологічної перебудови;
- збереження і розвиток стратегічного науково-технічного потенціалу в пріоритетних напрямках економічної діяльності;
- створення необхідних матеріальних умов для збереження і розвитку наукового потенціалу країни, запобігання відпливу наукових кадрів за кордон.

Ці завдання можуть вирішуватися шляхом прямого бюджетного фінансування, надання грантів недержавними організаціями та фондами, через створення інституційно-правових умов, за яких заохочувалося б фінансування науково-дослідних робіт комерційними структурами.

***Система фінансування інноваційної діяльності на рівні окремих суб'єктів підприємницької діяльності*** націлена передусім на фінансування інноваційних проектів, що забезпечують зміцнення конкурентних позицій підприємств.

Фінанси будь-якого підприємства охоплюють грошові відносини:

- з іншими організаціями (оплата постачання сировини, товарів, інших матеріальних цінностей, реалізація продукції, отримання кредитів, вкладення капіталу тощо);
- із засновниками (розподіл прибутку);
- з трудовим колективом (оплата праці, розподіл доходів і прибутку, виплата дивідендів з акцій, відсотків я облігацій тощо);
- з державними органами управління (сплата податків).

***Фінансова політика кожного підприємства має відповідати таким вимогам:***

- бути узгодженою зі стратегією розвитку організації;
- забезпечувати гнучкість підприємства, його здатність до перерозподілу фінансових потоків згідно з визначеними цілями;
- забезпечувати фінансову стабільність організації;
- бути здатною до акумулювання фінансових ресурсів та їх ефективного використання.

Вихідними *принципами*, на основі і з урахуванням яких слід вибудовувати *систему фінансування інновацій*, є:

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

2) логічність, економічна обґрунтованість і юридична захищеність прийомів і механізмів залучення інвестицій;

3) множинність джерел фінансування;

4) комплексність і гнучкість, що передбачає здатність одночасно фінансувати заплановані технічні та технологічні нововведення, ефективно перерозподіляючи грошові потоки.

*Інноваційна програма* - програма інноваційної діяльності, яка спрямована на досягнення цілей розвитку і передбачає участь у її реалізації різних юридичних і фізичних осіб (в т. ч. іноземних), а також держави і міжнародних організацій.

*Фінансування програми передбачає:*

1) вивчення доцільності інноваційної програми (за витратами і запланованим прибутком з урахуванням можливих ризиків);

2) розроблення плану реалізації програми;

3) організацію фінансування, в тому числі:

- оцінювання можливих форм фінансування і вибір такої, що відповідає вимогам інноватора;
- визначення організацій-інвесторів і структури джерел фінансування;
- контроль виконання плану й умов фінансування.

## 2. Види і джерела фінансування інноваційної діяльності

Інвестиції для фінансування інноваційних програм поділяють на три групи: прямі, супутні, фінансування науково-дослідних робіт.

**Прямі інвестиції.** Використовуються безпосередньо для реалізації інноваційного проекту. До них відносять інвестиції в основні засоби (матеріальні та нематеріальні активи) і в оборотні кошти.

### ***Інвестиції в основні засоби включають:***

- придбання (чи виготовлення) нового обладнання, в т. ч. витрати на його постачання, встановлення і запуск;
- модернізацію діючого устаткування;
- будівництво і реконструкцію будівель і споруд;
- технологічні пристрої, що забезпечують роботу устаткування;
- нове технологічне оснащення і модернізацію наявного устаткування.

### ***Інвестиції в оборотні кошти забезпечують:***

- нові та додаткові запаси основних і допоміжних матеріалів;
- нові та додаткові запаси готової продукції;
- збільшення рахунків дебіторів.

Необхідність таких інвестицій обумовлена тим, що при збільшенні обсягу виробництва товарів автоматично збільшуються товарно-матеріальні запаси сировини, комплектуючих і готової продукції. Крім того, через підвищення обсягу виробництва і продажу збільшується дебіторська заборгованість підприємства. Усе це - активні статті балансу, і їх позитивне збільшення має бути додатково профінансовано.

***Інвестиції в нематеріальні активи*** найчастіше пов'язані з придбанням нової технології (патенту чи ліцензії) і торгової марки.

***Супутні інвестиції.*** Це вкладення в об'єкти, які пов'язані територіально і функціонально з інноваційним об'єктом і які необхідні для його нормальної експлуатації (під'їзні колії, лінії електропередач, каналізація тощо), а також вкладення невиробничого характеру (охорона навколишнього середовища, соціальна інфраструктура).

**Інвестиції в НДР.** Вони забезпечують і супроводжують проект. Це насамперед матеріальні засоби (устаткування, стенди, комп'ютери і різноманітні прилади), необхідні для проведення передпроектних досліджень, а також оборотні кошти, наприклад, для забезпечення поточної діяльності НДІ чи вищого навчального закладу на замовлення підприємства.

Плануючи інноваційну діяльність, слід визначити загальний обсяг інвестицій для реалізації інноваційного проекту чи програми. Його величина обумовлює комерційну вигідність інновації і має бути врахована при обґрунтуванні рішення щодо її реалізації.

**Загальний обсяг інвестицій** - це сума всіх інвестиційних витрат: прямих і супутніх інвестицій, інвестицій НДР. Усю сукупність інвестиційних потреб оформляють у вигляді спеціального плану-графіка потоку інвестицій.

**Джерелами фінансових ресурсів підприємства можуть бути** (рис. 8.1):

- власні фінансові кошти і внутрішньогосподарські резерви;
- позикові фінансові кошти;
- залучені фінансові кошти, одержані від продажу а цій, пайових та інших внесків членів трудових колективів, громадян, юридичних осіб;
- кошти, що перебувають у централізованому володінні об'єднань підприємств;
- кошти позабюджетних фондів;
- кошти Державного бюджету;
- кошти іноземних інвесторів.

**Власні фінансові кошти підприємства** використовуються найчастіше для фінансування невеликих за обсягами робіт інноваційних проектів чи програм (наприклад, впровадження системи стандартів якості, модернізація деяких видів устаткування, модифікація продукції тощо).

**Серед них виокремлюють:**

1. Прибуток і амортизаційні відрахування.
2. Мобілізація внутрішніх активів.

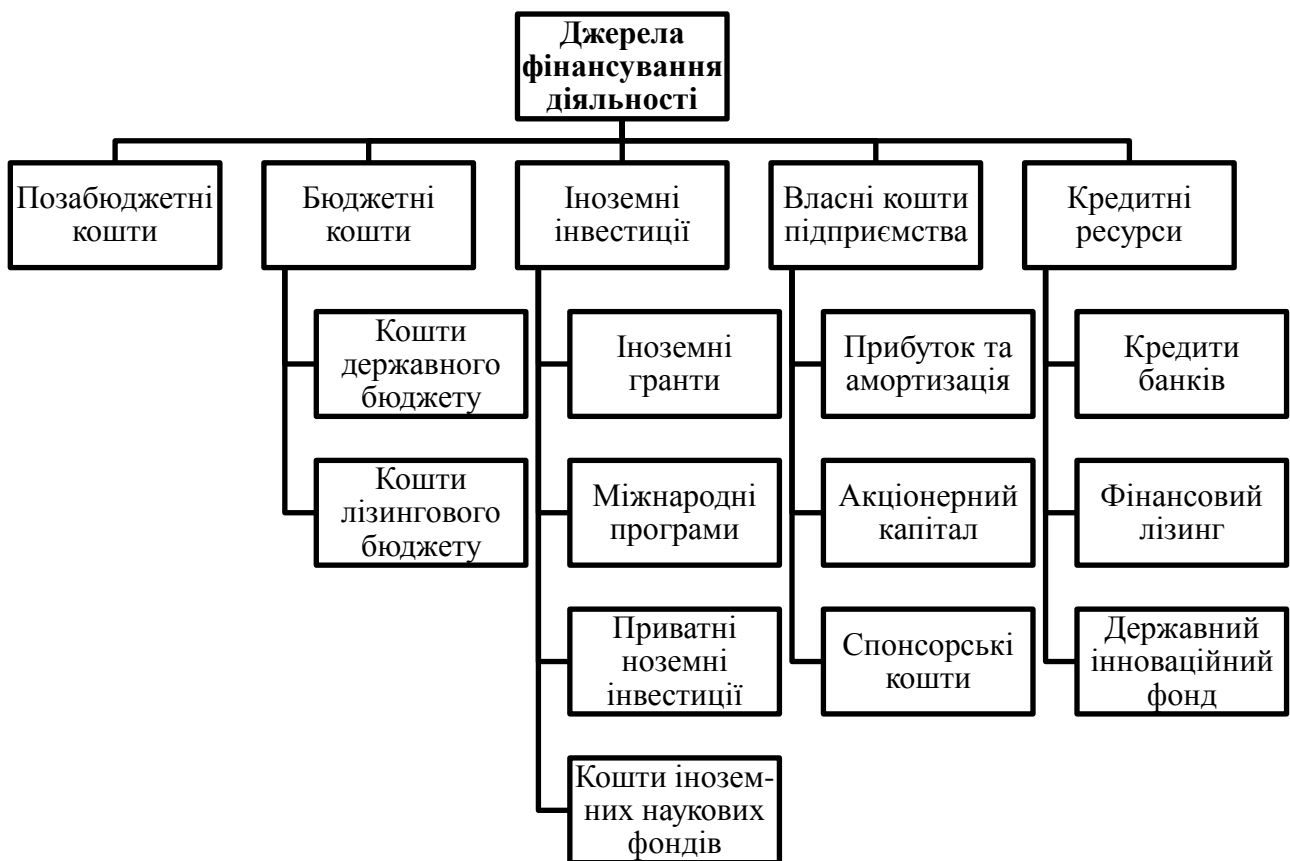


Рис. 8.1. Джерела фінансування інноваційної діяльності

Фінансовий механізм мобілізації полягає в тому, що частина оборотних активів підприємства вилучається із основної діяльності, оскільки ця діяльність уповільнюється через капітальне будівництво, і витрачається на фінансування цього капітального будівництва.

3. *Грошова частина внесків власників підприємства.* Включає додаткові внески у статутні фонди власників підприємства, які можуть використовуватися для реалізації проекту розвитку тих підприємств, чия організаційно-правова форма дозволяє їх залучати (пайові внески членів господарського товариства у статутний фонд).

*Залучені фінансові кошти.* Є способом збільшення власного капіталу, оскільки не повертаються особам, що їх надали. Формами залучення коштів є

емісія акцій, добродчинні внески спонсорів.

*1. Емісія акцій* (це спосіб залучення інвестицій через додатковий випуск акцій підприємства);

*2. Добродчинні 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 добродчинних внесків юридичних та фізичних осіб.

***Позикові фінансові кошти.*** Передбачають повернення їх зі сплатою відсотків за користування або без сплати. їх джерелами є кошти бюджетів, позабюджетних фондів, комерційні та інші кредити, іноземні інвестиції.

*1. Кошти бюджетів.*

*2. Позабюджетні фонди фінансування НДДКР і підтримки інновацій.*

*3. Довгострокові кредити.* Є найпоширенішими джерелами фінансування інноваційних проектів. Серед них виділяють традиційні (комерційні) кредити і нетрадиційні - лізинг, форфейтинг та франчайзинг), які надаються вітчизняними та іноземними юридичними особами під боргові зобов'язання.

***Довгостроковий комерційний кредит.*** Надається на термін реалізації інноваційного проекту. 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.

***Лізинг.*** Це довгострокова оренда машин та обладнання. Дає змогу зменшити розмір початкових інвестицій у створенні виробничих підприємств чи диверсифікації виробництва.

***Форфейтинг*** - фінансова операція, яка здійснюється за участю банківської установи і розглядається як одна з форм трансформації (перетворення) комерційного кредиту в банківський. Може використовуватися для акумулювання фінансових коштів у процесі реалізації інноваційного



проекту, якщо в інвестора бракує коштів для інновацій. Терміни погашення векселів, які при цьому підписує інвестор, рівномірно розподілені у часі, що дає змогу отримати відстрочку по платежах і гарантії банку щодо їх забезпечення. На практиці форфейтинг, найчастіше, використовується як вид кредитування зовнішньоекономічних операцій та може здійснюватися у формі викупу в експортера векселів та інших боргових вимог, акцептованих імпортером. *Схема здійснення операції форфейтингу може мати такий вигляд:*

1. Укладення зовнішньоекономічного контракту, яким передбачено надання комерційного кредиту.

2. Поставка товарів.

3. В експортера виникає дебіторська заборгованість за експортним контрактом, яка може бути забезпечена авальованим векселем, банківською гарантією тощо.

4. Укладання договору форфейтингу, яким передбачено продаж (уступку) вимог форфейтеру.

5. Імпортер (боржник) і гарант підтверджують свою згоду сплатити борг на користь форфейтера.

6. Переоформлення дебіторської заборгованості на користь форфейтера з одночасною виплатою суми боргу (за мінусом суми дисконту) на користь експортера.

7. З настанням строків розрахунків імпортер сплачує суму боргу на користь форфейтера.

Продавцем вимог при форфейтингу може бути підприємство, яке виконало зобов'язання за контрактом і прагне рефінансувати дебіторську заборгованість. *Предметом форфейтингу* є здебільшого «першокласні» (забезпечені) вимоги, боржниками за якими є імпортери, що знаходяться в країнах з високим кредитним рейтингом. Як забезпечення виконання зазначених вимог можуть використовуватися банківські чи державні гарантії.

Договори форфейтування укладаються переважно в доларах США, євро, швейцарських франках. Враховуючи обмеження щодо строків розрахунків в

іноземній валюті, які діють в Україні, обмежуються і можливості стимулювання експорту на основі надання комерційних позичок, а отже, звужуються рамки використання форфейтингу.

*До основних переваг форфейтингу для експортера можна віднести такі:*

- зменшення кредитного ризику;
- мінімізація валютних ризиків;
- мінімізація ризику зміни процентних ставок;
- поліпшення ліквідності (платоспроможності).

Отже, форфейтинг це кредитування експортера шляхом придбання векселів або інших боргових вимог. Це одна із нових форм кредитування зовнішньої торгівлі, її поява зумовлена швидким зростанням експорту дорогого устаткування з тривалим терміном виробництва, посиленням конкурентної боротьби на світових ринках та зростанням ролі кредиту у розвитку світової торгівлі.

**Факторинг** - це придбання банком або спеціалізованою факторинговою компанією грошових вимог постачальника до покупця та їх інкасація за певну винагороду. Механізм здійснення факторингових операцій передбачає такі дії:

- придбання факторинговою компанією (фактор-підприємством) платіжних вимог до покупців у своїх клієнтів на умовах негайної оплати клієнту 80-90% вартості відфактурованих поставок;
- оплату в строго визначений термін іншої частини вартості з відрахуванням комісійних та відсотків за кредит, незалежно від надходження виручки від покупців. Платіж, який надходить потім від покупця, повністю зараховується на рахунок фактор-компанії.

Якщо факторинг зручніший для фінансування експорту товарів споживання з терміном кредитування від 90 до 180 днів, то такий вид кредитування, як форфейтування, використовується при фінансуванні експорту товарів виробничого призначення з терміном кредитування до кількох років (строк форфетування становить здебільшого від 180 днів до 5 років). Водночас факторинг, як правило, не покриває політичних та перевідних ризиків, тоді як

форфейтер при форфейтуванні будь-якої вимоги за ті ризики несе відповідальність. У багатьох країнах прийшли до висновку, що форфейтування може бути відносно недорогим, альтернативним іншим формам експортного фінансування, що застосовуються зараз.

На відміну від операції факторингу, вартість якої визначається за методикою контокорентного кредитування, вартість форфейтування включає комісійну винагороду та дисконт. Причому метод дисконтування застосовується не лише щодо вимог, оформлених векселем, а й стосовно інших боргів. Ставка дисконтування залежить від багатьох факторів: кредитоспроможності боржника, наявного кредитного забезпечення, строків погашення боргових зобов'язань, попиту та пропозиції на ринку форфейтингових послуг, середніх ставок на кредитному ринку.

**Франчайзинг.** Є найповнішою фінансовою схемою залучення інвестиційних ресурсів в інноваційну діяльність. Передбачає тиражування інновацій завдяки залученню великого капіталу. Окрім фінансових коштів за договором франшизи, інноваторові можуть бути передані нематеріальні активи (технології, ноу-хау), торговельний знак, імідж підприємства тощо. Франчайзинг поєднує переваги кредиту і лізингу.

**Іноземні прями інвестиції.** Залучаються переважно для реалізації масштабних проектів, пов'язаних з технологічним оновленням виробництва, реорганізацією та диверсифікацією діяльності.

*Інвестиційними інструментами є облігації.* Вони відрізняються від акцій тим, що:

- за ними здійснюється фіксована виплата відсотків (інколи відсоткова ставка може мати плаваючий характер);
- вони мають фіксований термін дії;
- за ними виплачується основна сума при погашенні;
- за ними діє переважна вимога стосовно активів за невиконання зобов'язань.

В Україні випуск облігацій - надзвичайно рідкісне явище і дуже дороге: необхідно виплачувати високі відсотки для покриття ризиків інвесторів.

Водночас у розвинутих країнах облігації є поширеним джерелом залучення капіталу, яке з успіхом використовується в економічних умовах з відносно низькими відсотковими ставками.

### **3. Фінансування інноваційної діяльності венчурним капіталом**

За обмежених фінансових ресурсів підприємства доцільно використовувати принципово нові механізми залучення коштів в інноваційну сферу, серед яких важливу роль відіграє фінансування за участю венчурного капіталу.

*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.

Обов'язковою умовою такого інвестування є участь інвестора в управлінні інноваційним підприємством і отримання прибутків від продажу його акцій на фондовій біржі.

Венчурний капітал розширює можливості створення і розвитку нової продукції, прискорює інноваційні процеси, підвищує науково-технічний рівень виробництва, формує конкурентне середовище в сфері науки і наукового обслуговування. Він є тією частиною фінансового капіталу, яка формується за рахунок позичкового та акціонерного капіталів і спрямовується на фінансування інноваційного процесу переважно в тій його частині, яка забезпечує виробництво знань.

Фірми венчурного капіталу (інвестиційні венчурні фонди, венчурні капіталісти), так само як і банки, надають фінансові кошти, необхідні для інновацій. Однак банківське та венчурне фінансування суттєво різняться. **Банки є кредиторами:** вони очікують повернення позик з певним відсотком. До того ж підприємство зобов'язане надати банку гарантію своєчасного повернення кредиту, іншим є механізм венчурного фінансування: фірми венчурного капіталу стають співвласниками підприємства, інвестують в нього

капітал і отримують за це частку акцій. **Банки надають перевагу** короткостроковим позикам, а фірми венчурного капіталу роблять внески на довгостроковий період і не вимагають від підприємців банківських гарантій, а отже, беруть на себе значний ризик. **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.

Отже, фінансові кошти вкладаються у венчурний бізнес без матеріального забезпечення і без гарантії з боку «венчура» (на страх і ризик власників капіталу). Тобто інвестори серйозно ризикують і в разі невдачі базової ідеї втрачають значні ресурси. Таке, на перший погляд, нетрадиційне для підприємців вкладення фінансових коштів пояснюється тим, що вони вірять в успіх венчурної діяльності і, не маючи умов для власних досліджень і комерційної реалізації перспективної технології, розраховують використати цю розробку для модернізації власної продукції з найменшим ризиком, мінімальними витратами часу і коштів. Крім того, за позитивного результату діяльності венчурної фірми інвестори отримують великий прибуток і багаторазово окуповують свої вкладення.

**Залежно від інвестиційних перспектив виділяють три типи венчурних підприємств:**

- низькопотенційні підприємства для венчурного капіталу, прибутки яких за 5 років становлять 50 млн. доларів. Такі підприємства не дуже привабливі для венчурних інвесторів, однак їх кількість на ринку сягає 90% усіх інноваційних підприємств;
- венчури середнього ринку, прибутки яких коливаються від 10 до 50 млн. доларів щорічно. Саме вони потребують участі венчурного капіталу;
- високопотенційні підприємства, які мають понад 50 млн. доларів щорічного прибутку впродовж 5 років. Вони найпривабливіші для венчурних інвесторів. Як правило, мають корпоративну форму власності і становлять 1%, загальної кількості інноваційних підприємств.

Венчурне фінансування є невід'ємною частиною технопарків, технополісів та бізнес-інкубаторів.

Протягом останніх двох років венчурні компанії, що функціонують на ринку України, розробили свої **правила пошуку перспективних партнерів**:

1. Оцінювання ринку з погляду місткості, конкуренції, сприйнятливості до інноваційних продуктів (найперспективнішими для прямих інвестицій у розмірі до 10 млн. дол. в Україні є харчова (переробна) галузь, виробництво різних будівельних матеріалів, упаковки, роздрібна торгівля та фінансовий сектор).

2. Вивчення потенційного партнера, який повинен претендувати на позиції лідера у своєму сегменті. Серед вимог інвестора можуть бути: призначення представника венчурного фонду на посаду голови спостережної ради компаній, фінансового директора; введення до ради директорів представників венчурного фонду; обов'язкове узгодження з венчурним фондом витрат, що перевищують визначену суму, а також ключових рішень (про додатковий випуск акцій, позику банківських кредитів тощо); обов'язкове узгодження з венчурним фондом питань про звільнення топ-менеджерів.

3. Оцінювання роботи команди менеджменту та конкретних результатів, яких вона досягла протягом останніх 3-5 років.

#### **4. Форми та особливості лізингового фінансування**

Одним з інструментів кредитування різних операцій з купівлі машин, обладнання та інших товарів є лізинг.

*Лізинг* - довготермінова оренда машин, обладнання, транспортних засобів, виробничих споруд тощо на підставі договору між орендодавцем і орендарем, що передбачає можливість їх викупу орендарем.

Отже, лізинг є одним із способів ефективної інвестиційної діяльності, коли компанія, що має вільні фінансові кошти, може 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 (орендодавця), що передбачає передавання права користування матеріальними цінностями іншому суб'єкту підприємницької діяльності (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'єктами лізингу** є 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.

**Суб'єктами лізингу** є юридичні особи, що беруть участь у лізинговій операції. До них відносять:

**лізингодавця** - юридичну особу (найчастіше спеціально створену з цією метою лізингову компанію), що передає в лізинг за договором спеціально придбане для цього майно;

**лізингоодержувача** - юридичну особу, що отримує за договором майно в тимчасове користування:

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.

Лізинг розширює можливості залучення вільних коштів компаній у фінансування підприємницьких проектів інших підприємств. Завдяки різноманітності його форм підприємці можуть обирати для себе найприйнятніший варіант фінансування освоєння технічних новацій.

## **5. Фінансування інноваційних проектів**

Важливою складовою розвитку підприємств є реалізація інноваційних проектів.

**Інноваційний проект** - комплекс взаємопов'язаних заходів, розроблених з метою створення, виробництва та просування на ринок нових високотехнологічних продуктів за умов встановлених ресурсних обмежень.

Як правило, він ґрунтується на інновації, що дає змогу радикально вирішити проблеми, актуальні для підприємства. Інноваційні проекти можуть бути промисловими, проектами дослідження і розвитку та організаційними.

**Промислові проекти** - проекти, які спрямовані на випуск та продаж нових продуктів і пов'язані з будівництвом споруд, удосконаленням технологій, розширенням присутності на ринку та ін.

**Проекти дослідження і розвитку** - проекти, зосереджені на науково-дослідній діяльності, розробленні програмних засобів опрацювання інформації, нових матеріалів, конструкцій тощо.

Ці проекти, як правило, здійснюються спеціалізованими науково-дослідницькими організаціями чи підрозділами великих підприємств з метою їх практичного використання.

**Організаційні проекти** - проекти, націлені на реформування системи управління, створення нового підрозділу організації, проведення науково-практичних конференцій і семінарів тощо.

Організаційні проекти зазвичай не потребують великих коштів і фінансуються підприємствами, які їх здійснюють.

Найчастіше підприємства реалізують промислові проекти, які передбачають реалізацію як повного життєвого циклу інновацій, так і лише тих стадій, що пов'язані з її використанням.

Залежно від глибини охоплення етапів інноваційного процесу інноваційні проекти поділяють на повні і неповні.

**Повний інноваційний проект.** Охоплює всі етапи інноваційного процесу: від проведення фундаментальних досліджень до реалізації інноваційного продукту. Такому проекту притаманна висока міра новизни; він під силу лише великим організаціям, що мають спеціалізовані науково-дослідницькі, конструкторські лабораторії то фахівців відповідного рівня, або ж кільком організаціям чи країнам, які спільно вирішують значущі завдання.

**Неповні проекти.** Передбачають виконання лише окремих стадій інноваційного процесу. Це можуть бути фундаментальні дослідження, дослідження пошукового та прикладного характеру, які здійснюються спеціалізованими науково-дослідницькими закладами і націлені на створення дослідного зразка новинки, або ж роботи, пов'язані з використанням новинки для комерційних цілей, чим переважно займаються промислові підприємства.

Відповідно до цього **неповні проекти поділяють на:**

1) **Неповний, інноваційний, проект першого типу** - охоплює перші етапи інноваційного процесу: від проведення фундаментальних досліджень до створення новинки;

2) **Неповний інноваційний проект другого типу** - охоплює завершальні етапи інноваційного процесу: промислове використання інноваційного продукту, наприклад через придбання ліцензії у його власника.

Фінансування наведених типів інноваційних проектів є різним за масштабами і джерелами. У проектах першого типу переважає частка бюджетних коштів, другого - винятково приватні інвестиції (власні або запозичені).

Обґрунтування доцільності інноваційного проекту починається із встановлення критеріїв, за якими оцінюють його здійснимість у межах

конкретного підприємства. Йдеться про ступінь готовності наукового доробку, на якому засновується проект, про його практичну реалізацію, ресурсне забезпечення проекту (технічна придатність наявної техніко-технологічної бази, можливість отримання сировини, матеріалів, кадрове забезпечення та ін., в т. ч. за умов кооперування з іншими) та комерційну вигідність (віддача від інвестованих у проект коштів).

Друга процедура оцінювання стосується комерційної привабливості проекту. Якщо розрахунки показують недостатній рівень віддачі від вкладеного капіталу, подальше обґрунтування припиняють.

Для типових **промислових проектів**, що найчастіше реалізуються підприємствами, обґрунтування здійснимості та доцільності має такі **особливості**:

1. Проект заміни застарілого устаткування.
2. Проект заміни устаткування з метою зменшення поточних виробничих витрат.
3. Проект збільшення випуску продукції і/або розширення ринку послуг.
4. Проект розширення підприємства з метою випуску нових продуктів.
5. Проекти, що мають екологічне забезпечення.
6. Інші типи проектів, щодо яких відповідальність за прийняття рішень менш важлива. Проекти такого типу стосуються будівництва офісу, придбання оборотних засобів (у вигляді матеріалів, сировини) для їх швидкого перероблення і/або продажу, купівлі нового автомобіля тощо.

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 - норму прибутку на інновацію.

**Ціна капіталу** - відношення загальної суми платежів за використання фінансових ресурсів до загального обсягу цих ресурсів.

**Ціна залученого капіталу** розраховується як середньозважена відсоткова ставка залучених фінансових ресурсів.

Ціна залученого капіталу залежить як від внутрішніх факторів (репутація підприємства, імідж, політична підтримка), так і від зовнішніх (рівень інфляції, ставка рефінансування НБУ, темпи зростання ВВП 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 (як правило, інвестиції з меншим ризиком приносять, інвестору менший дохід). Прийняття рішення щодо фінансування проекту узгоджується з фінансовою стратегією інвестора, яка може бути ризикованою чи ні. Рівень ризику закладається як надбавка до норми прибутку. Чим ближче до початку життєвого циклу інновацій відбувається інвестування проекту, тим вищою є плата за ризик.

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).

Потенційному інвестору бізнес-план має показати рівень віддачі від майбутніх капіталовкладень і бути підставою для прийняття позитивного рішення щодо участі у фінансуванні проекту.

*Складовими бізнес-плану є:*

*1. Резюме* (загальна характеристика проекту й очікуваних результатів його реалізації). Формують його після розроблення бізнес-плану і вміщують на початку готового документа для зручності користувачів-інвесторів.

*2. Оцінювання ринкової ситуації:*

- поточна ситуація і тенденції її розвитку;
- фірма і концепція її поведінки в галузі;
- опис інноваційного продукту, що виготовлятиметься згідно з проектом, його функціональне призначення;
- ліцензії, патенти, інші права власності на інноваційний продукт;
- стратегія зростання фірми.

*3. Дослідження ринку:*

- покупці;
- місткість та динаміка ринку;
- конкуренція;
- обсяги продажу.

*4. Маркетинг-план:*

- маркетингова стратегія;
- політика ціноутворення;
- збутова політика;
- сервісне та гарантійне обслуговування;
- реклама та просування товару;
- можливості розвитку (модифікації, вдосконалення) інноваційного продукту.

*5. Ресурсне забезпечення:*

- характеристика виробничого процесу (з урахуванням можливої кооперації);
- планування виробничих площ і потужностей;
- необхідне обладнання, технологія;
- персонал;
- постачальники основних матеріалів і умови їх постачання;
- оцінювання розміру виробничих витрат, включно з витратами на охорону

довкілля.

#### *6. Організаційний план:*

- власники підприємства і ключові керівники, в тому числі керівник проекту;
- обов'язки та відповідальність;
- список робіт;
- графік виконання робіт.
- оцінювання ризику і страхування:
- перелік можливих ризиків та проблем;
- шляхи мінімізації ризиків.

#### *7. Фінансовий план:*

- історія фінансування аналогічних проектів;
- бюджет;
- прогнози прибутків;
- план руху грошових потоків;
- розрахунок точки беззбитковості.

#### *8. Фінансові потреби і повернення інвестицій:*

- потреби у фінансуванні;
- використання коштів;
- повернення коштів інвесторам.

Інформацію, що міститься у бізнес-плані, слід подавати у формі, зручній для її вивчення інвесторами та менеджментом підприємства. Будь-які питання, що вимагають подальших досліджень, повинні узгоджуватися до затвердження проекту. Це особливо стосується ресурсного забезпечення, критичних подій та ключових ризиків, а також процедури управління ними.

Прагнучи забезпечити собі не лише повернення вкладених коштів, а й отримання доходів, інвестори вимагають розрахунку часу, протягом якого будуть повернені кошти і отриманий розрахунковий прибуток. Тому рішення про інвестування приймається за наявності розрахунків показників економічної ефективності проекту.

Після того як зацікавлені сторони дійшли згоди щодо необхідності і вигідності реалізації проекту, слід узгодити порядок його фінансування за етапами і загалом. Для цього складають фінансовий план, який може бути частиною бізнес-плану або окремим планом, складеним після затвердження вартості проекту загалом. Це потрібно для планування у часі обсягів грошових потоків відповідно до обсягів робіт.

*Фінансовий план (бюджет) проекту* - детальний опис усіх надходжень і витрат у часі, планованих протягом життєвого цикл. проекту.

Він затверджує систему обліку витрат і правила фінансового оцінювання виконаних робіт.

*Фінансовий план має дві функції*: функцію бюджету і функцію розподілу грошей у часі. Як бюджет він показу прийнятний рівень витрат і структуру витрат усіх витратних елементів проекту, що охоплюють такі категорії:

- працівники;
- матеріали;
- устаткування;
- співвиконавці;
- накладні витрати;
- інші джерела витрат.

Важливим аспектом фінансового плану є розподіл планованих на реалізацію проекту грошей у часі, тобто складання плану фінансового забезпечення графіка робіт. Це дає змогу оцінити фінансову здійснимість проекту з урахуванням графіка надходження коштів, узгоджених з інвестором .

Графік надходження коштів складають на основі вартості ресурсів, спрямованих для виконання робіт. Якщо аналіз засвідчив невідповідність планованих інвесторами грошових потоків потребам виконання обсягів робіт, у графік виконання робіт (або у графік надходження коштів) необхідно внести корективи. Після початку реалізації проекту фінансовий план є основою для контролю та аналізу здійснюваних витрат.

Отже, обґрунтований вибір форм та джерел інвестування інноваційних



програм і проектів є важливою передумовою їх успішної реалізації. Обґрунтування має здійснюватися з урахуванням всіх зовнішніх та внутрішніх чинників, які можуть визначати міру ризикованості проекту та впливати на вартість капіталу і можливості його залучення.

## **Тема 9. Система регулювання і стимулювання інноваційної діяльності**

- 1. Сутність і завдання державної інноваційної політики**
- 2. Методи й інструменти державного регулювання інноваційної діяльності**
- 3. Правові аспекти охорони інтелектуальної власності**

### **1. Сутність і завдання державної інноваційної політики**

*Державна інноваційна політика* - сукупність форм і методів діяльності держави, спрямованих на створення взаємопов'язаних механізмів інституційного, ресурсного забезпечення підтримки та розвитку інноваційної діяльності, на формування мотиваційних факторів активізації інноваційних процесів.

*Метою державної інноваційної політики* є формування у країні таких умов для діяльності господарюючих суб'єктів, за яких вони були б зацікавлені і спроможні розробляти і виготовляти нові види продукції, впроваджувати сучасні наукомісткі, екологічно чисті технології та розширювати на цій основі свої ринки збуту.

*Виділяють чотири типи державної інноваційної політики:* технологічного поштовху, ринкової орієнтації, соціальної орієнтації, зміни економічної структури господарського механізму.

*Політика технологічного поштовху.* Згідно з нею головні цілі та пріоритетні напрями науково-технологічного та інноваційного розвитку задає держава, на основі чого визначаються шляхи стимулювання інноваційної діяльності, які мають здійснюватись через удосконалення управління в науково-технологічній та інноваційній сферах. Такий варіант інноваційної

політики передбачає розроблення різних державних програм, великі капіталовкладення у масштабні інноваційні проекти, використання інших форм державної участі в регулюванні інноваційних процесів.

Обмеженість цього варіанта інноваційної політики полягає в тому, що держава підтримує лише довгострокові інноваційні проекти, які потребують значних фінансових вкладень, а отже, можуть реалізовуватися лише потужними підприємствами. Однак часто виникає необхідність у швидкому розробленні та впровадженні нової техніки і технологій у зв'язку із змінами у ринковій кон'юнктурі, на що держава не в змозі швидко й адекватно реагувати, а дрібні і середні фірми не здатні цього зробити через відсутність достатніх коштів і низький науково-технічний потенціал.

*Політика ринкової орієнтації.* Передбачає провідну роль ринкового механізму в розподілі ресурсів та визначенні напрямів розвитку науки і техніки, а також обмеження ролі держави в стимулюванні фундаментальних досліджень.

Обмеженість політики ринкової орієнтації полягає в її націленості на короткострокові й недорогі інноваційні проекти, що реалізуються окремими підприємствами. Дослідженням, від яких залежить місце держави у світовому співтоваристві та її національна безпека, приділяється недостатня увага.

*Політика соціальної орієнтації.* Сутність її полягає у соціальному регулюванні наслідків НТП: процеси прийняття рішень відбуваються із залученням широкої громадськості. Цей тип інноваційної політики має бути поєднаний з іншими типами у співвідношенні, яке б не перешкоджало повноцінному економічному розвитку держави.

*Політика, націлена на зміни економічної структури господарського механізму.* Передбачає істотний вплив передових технологій на вирішення соціально-економічних проблем, на зміну галузевої структури, взаємодію суб'єктів господарювання, рівень життя тощо. Це потребує нових форм організації й механізмів управління розвитком науки і техніки, а також їх взаємодії.

Вибір типу державної інноваційної політики та формування механізму,

що сприяє її реалізації, залежить від стратегічних цілей держави і має здійснюватися з урахуванням загальних закономірностей інноваційних процесів.

Державна інноваційна політика покликана вирішувати стратегічні і поточні завдання у сфері інноваційної діяльності, тому **виокремлюють два її види: довгострокова і поточна.**

*Довгострокова інноваційна політика.* Вона спрямована на створення умов для загального соціально-економічного розвитку країни на інноваційній основі через прямі та непрямі інструменти економічного впливу, формування стимулюючого законодавчого та інституційного середовища для всіх суб'єктів інноваційного процесу. Її основними напрямками є:

- визначення державних пріоритетів інноваційного розвитку;
- пряме державне фінансування інноваційних інвестицій для реалізації програм структурної перебудови економіки;
- підтримка утворення та розвитку нових конкурентоспроможних наукомістких галузей та виробництв,
- застосування сприятливої кредитної, податкової і митної політики у сфері інноваційної діяльності, яка б створювала відповідні мотиваційні преференції у підприємницькому середовищі;
- формування нормативно-правової бази у сфері інноваційної діяльності;
- сприяння міжнародній науково-технічній кооперації, заохочення іноземних інвесторів до створення спільних підприємств, сприяння трансферу технологій, зокрема з найперспективніших інноваційних напрямів, впровадження міжнародних стандартів для вітчизняних виробництв, стимулювання експортно-імпортних операцій в торгівлі інноваційними товарами, послугами тощо.

Реалізація цих стратегічних завдань вимагає значних фінансових вкладень у довгострокові інноваційні проекти, підтримки держави при реалізації ризикованих інноваційних проектів.

*Поточна інноваційна політика.* Полягає вона в оперативному

регулюванні та підтримці інноваційної діяльності на мікроекономічному рівні.

Спрямована на:

- координацію інноваційної діяльності, в тому числі на рівні регіонів: розроблення програм інноваційного розвитку, сприяння кооперації та взаємодії науки, освіти, виробництва, фінансово-кредитних установ у процесі здійснення інноваційної діяльності;
- захист прав та інтересів суб'єктів інноваційної діяльності;
- підготовку висококваліфікованих робочих кадрів, орієнтацію на безперервність процесу збагачення знань і підвищення кваліфікації;
- визначення доцільності надання фінансової підтримки для реалізації конкретних інноваційних проектів;
- організацію, планування і контроль ресурсного забезпечення інноваційної діяльності з державних та недержавних джерел;
- аналіз і облік суб'єктів інноваційної діяльності за всіма елементами життєвого циклу інновацій: формування статистичної бази, поширення інформації та знань інноваційного характеру;
- розроблення організаційних форм підтримки інноваційної діяльності на рівні регіонів (технопарки, технополіси, інноваційні центри тощо);
- створення венчурних інноваційних фондів, що користуються значними податковими пільгами;
- надання індивідуальним винахідникам і малим інноваційним підприємствам безвідсоткових банківських позик;
- забезпечення сприятливих торговельних умов для формування конкурентоспроможного національного товаровиробника інноваційних продуктів;
- відстоювання прав та інтересів вітчизняних інноваторів на зовнішніх ринках тощо.

Інноваційна політика держави має враховувати особливості усіх галузей економіки і конкурентоспроможність їхньої продукції. Галузі господарського комплексу України залежно від рівня конкурентоспроможності продукції

умовно поділяють на три групи:

- 1) галузі, що мають високу конкурентоспроможність на світовому ринку (аерокосмічна, воєнні технології, технології зварювання);
- 2) галузі з потенційною конкурентоспроможністю на світових ринках (металургійна промисловість, машинобудування);
- 3) галузі, підприємства яких здебільшого не спроможні конкурувати на світових ринках (агропромисловий комплекс, легка і харчова промисловість, виробництво будівельних матеріалів).

Політику щодо першої групи підприємств слід спрямовувати на зміцнення і розвиток їх виробничо-економічного потенціалу, щодо другої - на розроблення протекціоністських заходів з боку держави для їх проникнення на світовий ринок і закріплення на ньому; щодо третіх, які переважно орієнтуються на внутрішній ринок, - на формування умов досконалої конкуренції, за яких підприємства прагнуть до нововведень з метою зміцнення своїх позицій на існуючому ринку.

## **2. Методи й інструменти державного регулювання інноваційної діяльності**

Реалізація державної інноваційної політики забезпечується органами державного управління через систему методів та інструментів (засобів) державного регулювання.

*Методи державного регулювання інноваційної діяльності* - прямі та опосередковані способи впливу органів державного управління на поведінку суб'єктів інноваційної діяльності з метою підвищення їх інтересу до створення, освоєння і поширення інновацій та реалізації на цій основі інноваційної моделі розвитку країни.

*Інструменти (засоби) державного регулювання інноваційної діяльності* - акти нормативно-правового характеру, які регулюють окремі аспекти інноваційної діяльності.

Класифікація інструментів державної інноваційної політики може

здійснюватися на основі підходу «попит-пропозиція». Суть його полягає в тому, що держава здійснює вплив через стимулювання попиту на інноваційні продукти, пропозицію таких продуктів, інструменти створення сприятливого інституційно-правового середовища для підприємців-інноваторів.

***Інструменти регулювання попиту.*** Це укладені центральними або регіональними органами державного управління договори із суб'єктами інноваційної діяльності щодо розроблення й виробництва інноваційних продуктів технологій та послуг.

***Інструменти регулювання пропозицій.*** Дії, спрямовані на забезпечення інноваторів фінансовою та технічною допомогою, в тому числі створення інноваційної інфраструктури: надання інноваторам грантів, позик, субсидій гарантованих кредитів, дослідницьких податкових кредитів; забезпечення дослідників та інженерів відповідним обладнанням і приладами, приміщеннями та сервісом; створення державних інституцій для поєднання науки й виробництва різних форм власності, наприклад шляхом створення та сприяння розвиткові технопарків, виставок, ярмарок тощо.

***Інструменти створення сприятливого середовища для інноваційного процесу.*** До них відносять передусім податкові пільги, пільгове кредитування і субсидування; страхування і гарантування, надання прав на прискорену амортизацію устаткування; розвиток державою патентного права, споживання якісної продукції - системи стандартизації і сертифікації виробництв та окремих видів продукції, регулювання монопольних підприємств і видів діяльності, дозвіл тимчасової монополії інноватора. Це створення сприятливих умов для міжнародної комерційної діяльності. Йдеться про торговельні угоди, зовнішньоекономічні тарифи, режими валютного регулювання, відстоювання прав та інтересів вітчизняних інноваторів у міжнародній кооперації праці та захист у випадках недозволеної чи несумлінної конкуренції. Це також розвиток і підтримка системи освіти в країні (повне або часткове фінансування закладів загальної освіти, університетів, спеціальної фахової підготовки, системи безперервного навчання і перекваліфікації робочої сили, курсів

вужкопрофільного тренінгу та менеджменту), створення умов для особистісного розвитку людини, соціальне страхування, охорона здоров'я, довкілля тощо.

### **3. Правові аспекти охорони інтелектуальної власності**

Державне регулювання інноваційної діяльності невіддільне від охорони права інтелектуальної власності, оскільки кожна інновація є реалізацією (впровадженням) об'єкта інтелектуальної власності (винаходу, корисної моделі, промислового зразка тощо), на які виробник продукту має державні охоронні документи (патенти, свідоцтва) або одержані від власників цих об'єкта інтелектуальної власності ліцензії.

*Інтелектуальна власність* - сукупність авторських та інших прав на продукт інтелектуальної діяльності, що охороняються законодавчими актами держави.

*Інтелектуальний продукт* - результат творчих зусиль окремої особистості або наукового колективу.

Інтелектуальними продуктами у сфері виробничо-господарської діяльності підприємства можуть виступати:

- наукові відкриття чи винаходи;
- результати НДДКР;
- зразки нової продукції, нової техніки чи матеріалів, отримані в процесі НДДКР; оригінальні науково-виробничі послуги;
- нові технології, патенти тощо.

Правовий захист продуктів інтелектуальної діяльності в Україні здійснюється на основі Цивільного кодексу, у якому трактуються права інтелектуальної власності та вказуються особливості захисту усіх об'єктів інтелектуальної власності.

*Об'єктами права інтелектуальної власності є:*

- літературні та художні твори;
- комп'ютерні програми;

- бази даних;
- фонограми, відеограми, передачі організацій мовлення;
- наукові відкриття;
- винаходи, корисні моделі, промислові зразки;
- компонування інтегральних мікросхем;
- раціоналізаторські пропозиції;
- сорти рослин, породи тварин;
- комерційні (фірмові) найменування, торговельні марки (знаки для товарів і послуг), географічні зазначення;
- комерційні таємниці.

Право інтелектуальної власності дає змогу забезпечити охорону і стимулювати розвиток інтелектуального потенціалу країни. Його складовими є: авторське право і право на промислову власність.

**Авторське право** - система правових норм, що регулюють правові відносини, пов'язані зі створенням і використанням творів науки і різних видів мистецтва.

Власник авторського права або його правонаступник має виняткове право використовувати продукт своєї інтелектуальної діяльності (оригінальні наукові, літературні, художні твори, комп'ютерні програми тощо), розмножувати його та продавати.

Авторське право виникає з моменту створення твору і діє протягом усього життя автора і ще 50 років після його смерті (крім окремих випадків, обумовлених законом).

Надзвичайно важливими об'єктами інтелектуальної власності є комп'ютерні програми, що створюються для оперативного оброблення інформації, необхідної для управління господарюючими суб'єктами, та бази даних.

**Право на промислову власність** - винятково право на використання певних нематеріальних ресурсів у процесі виробничої діяльності в сфері промисловості, торгівлі, сільського господарства.



**Торговельні марки.** Це оригінальні позначки, що мають правовий захист і призначені для вирізнення товарів (послуг), що виготовляються (надаються) однією особою, від товарів (послуг), що виготовляються (надаються) іншими особами.

Набуття права інтелектуальної власності на торговельну марку засвідчується свідоцтвом, яке реєструється у встановленому порядку. Власник торговельної марки, яким може бути фізична або юридична особа, має виняткове право на її власне використання, право дозволяти її використання іншим особам (наприклад, фірмам, що працюють за системою франчайзингу), право перешкоджати її неправомірному використанню, в тому числі забороняти таке використання. Термін чинності свідоцтва - 10 років. Він може бути неодноразово подовжений на стільки ж років.

***Торговельні марки виконують декілька функцій:***

- використання дає змогу споживачам вирізнити товар, виготовлений певною фірмою, серед інших подібних, допомагаючи їм прийняти рішення про покупку;
- дають змогу виробнику упізнати свій товар серед інших аналогічних після того, як він перейшов у володіння третіх осіб, наприклад магазинів;
- допомагають органам державного управління здійснювати контроль за якістю продукції.

Усе це стимулює конкуренцію між товаровиробниками, сприяє розширенню асортименту товарів і послуг, зниженню ціни та підвищенню якості.

***Комерційні найменування фізичних і юридичних осіб.*** Вони є складовою іміджу фірми. Якщо фірма має високу ділову репутацію на ринку, то комерційне найменування допомагає зменшувати витрати, пов'язані з укладенням договорів, спрощує саму процедуру їх укладення, оскільки нема потреби в додаткових попередніх перевірках інформації про її діяльність.

Деякі із об'єктів інтелектуальної власності, що мають особливу цінність для авторів, не патентуються ними. Йдеться про комерційну таємницю.

**Комерційна таємниця** - відомості технічного, організаційного, комерційного, виробничого та Іншого характеру, які при їх розголошенні стороннім можуть завдати шкоди особам, чиєю власністю вони є.

Комерційною таємницею є ноу-хау.

**Ноу-хау** - форма інтелектуальної власності, науково-технічний результат, що навмисне не патентується з метою випередження конкурентів, повного власного використання його для отримання надприбутку або передання іншим користувачам на вигідних умовах за ліцензійним договором.

У світовій практиці до ноу-хау відносять технологічні та конструкторські секрети виробництва, характеристики технологічного процесу; методи організації виробничого процесу і праці; незапатентовані винаходи; знання і досвід у сфері маркетингу, інформація, що сприяє збуту продукції тощо. Так, компанія Соса-Сола досі не розголосила рецепт свого знаменитого напою, завдячуючи якому вона посідає провідне місце на ринку безалкогольних напоїв.

Якщо інформація, що є комерційною таємницею, надається органам державної влади з метою отримання дозволу на діяльність, пов'язану з фармацевтичними, сільськогосподарськими, хімічними продуктами, що містять нові хімічні сполуки, то вона має охоронятися органами державної влади від недобросовісного комерційного використання, а також від її розголошення, крім випадків, коли воно необхідне для забезпечення захисту населення.

## **Тема 10. Комплексна оцінка ефективності інноваційної діяльності фірми**

- 1. Принципи оцінки і показники ефективності інноваційної діяльності**
- 2. Основні показники економічної ефективності інноваційних проектів**
- 3. Оцінка економічної ефективності інновацій, спрямованих на зниження рівня виробничих витрат**
- 4. Показники ефективності використання інновацій**

## 1. Принципи оцінки і показники ефективності інноваційної діяльності

Ринкові умови змушують підприємницькі структури вдаватися до інноваційних змін, щоб здобути певні переваги у конкурентній боротьбі. Підвищення конкурентоспроможності підприємств дає змогу їм зайняти належне місце у світовому розподілі праці, що забезпечує ширший ринок збуту, збільшення грошових надходжень. Від цього виграє і держава: зростає рівень ВВП, вирішуються соціальні програми, підвищується добробут населення. Отже, результати інноваційної діяльності позитивно впливають на стан і функціонування як окремого суб'єкта ринку, так і держави загалом, що свідчить про ефективність інновацій.

**Ефективність інновацій** - величина, що визначається конкретною здатністю інновацій зберігати певну кількість трудових, матеріальних і фінансових ресурсів з розрахунку на одиницю створюваних продуктів, технічних систем, структур.

Про ефективність реалізації інновацій свідчать не лише економічні результати. Інновації можуть змінювати і умови праці, зменшувати потребу у непоновлюваних ресурсах, створювати можливість виконання тих робіт, які дотепер були поза межами людських чи технічних можливостей, формувати нові напрями науково-технічного розвитку тощо.

Реалізація інновацій має наступні принципові **особливості**:

1. Вищий ступінь невизначеності параметрів проекту (прогнозованих результатів, термінів розробки і реалізації, витрат доходів), що суттєво зменшує достовірність попередньої фінансової оцінки проекту. Це вимагає додаткових критеріїв відбору, що ґрунтуються на зборі великої кількості необхідної інформації, щоб не виконувати додаткової роботи, яка призвела би до зростання витрат на розробку проекту;

2. Орієнтація на довгострокові результати, що вимагає суворого підходу до прогнозування результатів та до врахування фактору часу;

3. Необхідність залучення висококваліфікованих досвідчених наукових

фахівців;

4. Можливість припинення реалізації проекту без суттєвих втрат матеріальних і грошових ресурсів. Причини припинення реалізації проекту можуть бути різні, наприклад, неможливість подальшого фінансування проекту, виявлення прорахунків ефективності чи доцільності інновації тощо;

5. Висока ймовірність отримання вищих результатів проекту, які не очікувались, проте мають комерційну привабливість. Це дає можливість розраховувати на швидку дифузію проекту і на потенційно високі прибутки.

Види ефекту від реалізації інновацій наведено в таблиці 10.1.

Таблиця 10.1

#### Види ефекту від реалізації інновацій

Вид ефекту	Показники
Науково-технічний	Відображають зміну технікоексплуатаційних і споживчих характеристик інновації
Економічний	Враховують у вартісному вираженні усі види результатів і витрат, обумовлених реалізацією інновацій
Ресурсний	Відображають вплив інновації на обсяг, виробництва і споживання певного виду ресурсу
Соціальний	Враховують соціальні результати реалізації інновацій
Екологічний	Враховують вплив інновацій на навколишнє середовище

Загальним принципом оцінювання економічної ефективності інноваційної діяльності є порівняння ефекту (результату) від застосування нововведень і витрат на їх розроблення, виробництво та споживання.

Ефект від застосування нововведень може характеризуватися збільшенням прибутку, отриманого шляхом економії від зниження собівартості, і збільшенням виручки від зростання обсягу реалізації інноваційної продукції завдяки її новій якості.

В економічних розрахунках використовують різні показники економічної ефективності інноваційної діяльності, їх поділяють за:

- місцем одержання: локальні, регіональні, галузеві і загальнодержавні;
- метою визначення: абсолютні та порівняльні;
- ступенем збільшення: одноразові й мультиплікаційні;
- часом урахування результатів і витрат: за розрахунковий період і за рік.

**Локальна ефективність** характеризує результати інноваційної діяльності на рівні окремого суб'єкта господарювання, регіональна - суб'єктів господарювання регіону, галузева - галузі.

**Загальнодержавна ефективність** характеризує сукупну ефективність у всіх сферах виробництва і використання інновації в межах держави.

**Абсолютна ефективність** показує загальний результат, отриманий підприємством від здійснення інноваційних заходів за певний проміжок часу.

**Порівняльна ефективність** свідчить про результати альтернативних варіантів інноваційних заходів, на основі чого здійснюється вибір кращого.

**Одноразова ефективність** вказує на загальний початковий результат, отриманий підприємством від здійснення інноваційної діяльності.

**Мультиплікаційна ефективність** характеризує результат інноваційної діяльності, що поширюється на інші галузі, внаслідок чого має місце мультиплікація ефекту, тобто процес його помноження. Так, вважається, що найбільший мультиплікаційний ефект мають новації у машинобудівних галузях та будівництві, оскільки вони працюють у тісному зв'язку з багатьма іншими галузями.

**Ефективність протягом розрахункового періоду** - це результат, отриманий протягом терміну використання інновації. Як правило, він може бути визначений лише приблизно, оскільки на його величину впливають зміни ринкової ситуації, що можуть бути прогнозовані лише з певною імовірністю. Тому частіше використовують величину ефекту, отриманого протягом року.

**Річна ефективність** - ефективність, отримана протягом умовного року (як правило, усереднена).

**Ресурсне оцінювання.** Здійснюють його з метою визначення впливу інновації на обсяги споживання певного виду ресурсу і подолання проблеми

його обмеженості (важлива у разі використання дефіцитних чи непоновлюваних ресурсів, особливо тих, які імпортують); визначають її показниками підвищення ефективності їх використання (наприклад, підвищення ефективності використання трудових ресурсів - зростанням продуктивності праці; технічних ресурсів - зростанням фондів віддачі тощо).

**Соціальне оцінювання.** Полягає воно у визначенні внеску інновації у поліпшення якості життя працівників (чи населення, якщо йдеться про масштабні інновації).

**Екологічне оцінювання.** Цей вид оцінювання враховує вплив інновації на розв'язання проблем охорони довкілля, що особливо важливо при реалізації інноваційних проектів, які можуть змінювати рівень екологічної безпеки території. Здійснюється за такими показниками:

- зниження викидів у навколишнє середовище;
- забезпечення безвідходності виробництва шляхом замкнутого технологічного циклу перероблення ресурсів;
- наближення до біосферосумісного типу технології (наприклад, сонячні батареї, біотехнології перероблення відходів тощо).

Отже, оцінювання інновації дає змогу точніше врахувати усі результати і наслідки, які очікуються від її втілення у життя, і прийняти правильне рішення щодо доцільності її реалізації.

## **2. Основні показники економічної ефективності інноваційних проектів**

Переважає більшість інноваційних промислових проектів передбачає випуск нової продукції. Прийняття рішення щодо втілення певного проекту в життя приймається після ретельного вивчення усіх чинників, що впливатимуть на його реалізацію. Від цього залежать обсяги коштів, які потрібно вкласти у проект і які можна буде отримати від реалізації нової продукції протягом її життєвого циклу. Здебільшого реалізація інноваційних проектів вимагає значних фінансових вкладень, які інвестори очікують повернути.

Обґрунтування можливості повернення витрат є основою розрахунку економічної ефективності інноваційного проекту.

Економічна ефективність інноваційного проекту визначається розміром доходів чи прибутку, отриманих за рахунок реалізації інновації протягом життєвого циклу проекту.

При розрахунку економічної ефективності слід обов'язково враховувати зміну вартості грошей у часі, оскільки від вкладення інвестицій до отримання прибутку минає чимало часу. Це можна зробити за допомогою дисконтування.

Основою дисконтування є поняття часової переваги, або зміни цінності грошей у часі. Це означає, що раніше одержані гроші мають більшу цінність, ніж гроші, одержані пізніше, що зумовлено зростанням ризиків і невизначеності у часі. Тобто, **дисконтування** - це перерахунок вигод і витрат для кожного розрахункового періоду за допомогою норми (ставки) дисконту. Воно ґрунтується на використанні техніки складних відсотків.

Використовувані на практиці **методи оцінювання економічної ефективності** включають розрахунок кількох показників:

- інтегрального показника ефективності, розрахованого на основі чистої теперішньої (дисконтованої) вартості;
- індексу рентабельності інвестицій;
- внутрішньої норми рентабельності (доходності);
- терміну окупності;
- точки беззбитковості проекту.

**Чиста теперішня вартість ЧТВ (або інтегральний ефект).** Це різниця результатів і витрат за розрахунковий період, приведені до одного, як правило, початкового року, тобто з урахуванням їх дисконтування.

Рішення доцільно впроваджувати, якщо **ЧТВ** є позитивною.

Як правило, рішення про інвестування коштів в інноваційний проект приймають за наявності альтернативних варіантів проектів і їх зіставлення за вигідністю. Якщо величина **ЧТВ** виявилася позитивною для всіх альтернативних проектів, необхідно вибрати той, де **ЧТВ** буде більшою.

**Індекс рентабельності інвестицій  $Jr$ .** Це відношення приведених доходів до приведених на цю ж дату витрат, що супроводжують реалізацію інноваційного проекту.

Індекс рентабельності чітко пов'язаний з ЧТВ. Якщо ЧТВ позитивна, то індекс рентабельності  $Jr > 1$ , і навпаки. При  $Jr > 1$  інноваційний проект вважається економічно ефективним, а якщо  $Jr < 1$  - неефективним.

Цей показник доцільно використовувати для порівняння кількох альтернативних проектів. За жорсткого дефіциту коштів перевагу слід надавати тим проектам, для яких індекс рентабельності є найвищим.

**Внутрішня норма рентабельності (ВНР).** Показує ту норму дисконту  $Er$ , за якої величина дисконтованих доходів за певне число років стає рівною інвестиційним вкладенням у реалізацію проекту. У такому разі доходи і витрати проекту визначаються приведенням до розрахункового моменту.

Отже, норма рентабельності це таке порогове значення рентабельності, яке забезпечує рівність нулю інтегрального ефекту, розрахованого на економічний термін життя інноваційного проекту. Вона дорівнює максимальному відсотку за позиками, який можна платити за використання необхідних ресурсів, залишаючись при цьому на беззбитковому рівні.

Розрахунок внутрішньої норми рентабельності здійснюють методом послідовних наближень величини ЧТВ до нуля за різних ставок дисконту.

Якщо значення ВНР проекту для приватних інвесторів більше за існуючу ставку рефінансування банків, а для держави - за нормативну ставку дисконту, і більше за ВНР альтернативних варіантів проекту з врахуванням ступеня ризику, то рішення про його інвестування може бути позитивним.

**Термін окупності інноваційного проекту.** Це період, протягом якого додатковий прибуток, отриманий внаслідок реалізації інноваційного проекту, забезпечить повернення вкладених інвестицій. Його розрахунок також базується на грошовому потоці з його дисконтуванням для приведення до початкової (теперішньої) вартості. Необхідність такого розрахунку викликана бажанням інвестора впевнитися, що термін повернення інвестицій буде не



надто великим, оскільки ризики інвестування в ринкових умовах є тим більшими, чим триваліший час їхньої окупності. За цей час можуть змінитися і кон'юнктура ринку, і ціни. Крім того, у галузях із високими темпами НТП поява нових технологій на час, коли інвестиції ще не окупилися, може швидко їх знецінити.

Оскільки щорічні грошові доходи змінюються протягом життєвого циклу інноваційного продукту, то розрахунок слід робити на усереднену їх величину.

Є й інший спосіб розрахунку терміну окупності, який ґрунтується на постадійному відніманні від величини початкових інвестицій прогнозного річного грошового доходу у відповідному році. При цьому кожна наступна стадія розрахунку передбачає зменшення початкових інвестицій на величину доходу, враховану на попередній стадії розрахунку. Кількість стадій розрахунку, в яких отримано позитивну величину, дасть кількість цілих років окупності. Розрахунок закінчується, коли залишок початкових інвестицій буде меншим прогнозного річного доходу наступного періоду. Для останнього періоду можна визначити і кількість місяців, протягом яких інвестиції повністю окупляться. Отже, другий спосіб є точнішим від першого.

**Точка безбитковості.** Використовують її для визначення того обсягу нової продукції, який потрібно реалізувати на ринку за прогнозного рівня цін на неї, досягнення якого забезпечуватиме прибутковість проекту. Точку безбитковості (критичний обсяг продукції) можна розраховувати у натуральних одиницях і вартісному вираженні.

За наявності альтернативних варіантів реалізації проекту приймають той варіант, який забезпечить більший запас фінансової міцності. Ним є різниця між прогнозним рівнем попиту на продукцію і критичним її обсягом.

Отже, якщо вказані показники свідчать про економічну вигідність проекту у межах його життєвого циклу при прогнозних рівнях попиту і цінах на продукцію, то рішення про інвестування може бути позитивним.

### **3. Оцінка економічної ефективності інновацій, спрямованих на зниження рівня виробничих витрат**

Підприємства не часто вдаються до радикальних інновацій або реалізації масштабного інноваційного проекту. Значна частина інновацій носить поліпшувальний характер: спрямована на вдосконалення технічних засобів з метою зменшення трудомісткості виконання операцій, економію матеріалів (через використання дешевших замінників чи оптимізацію режимів оброблення вихідного матеріалу), енергії тощо. Впровадження таких заходів сприяє зниженню виробничих витрат, що важливо для підприємств, які реалізують стратегію мінімізації витрат або мають обмежені фінансові можливості. Як правило, такі інновації мають локальний характер і розробляються силами працівників підприємства. Доцільність їх упровадження визначається порівнянням величини витрат за базовим і новим варіантом (у випадку альтернативних варіантів – за усіма альтернативами). Розрахунок здійснюють двома способами - за показником відносної економічної ефективності капіталовкладень (приведеними витратами) і за сукупністю показників річної економічної ефективності.

#### ***Показник відносної економічної ефективності капіталовкладень.***

Використовується за існування кількох альтернативних варіантів інновації, причому реалізація інновації передбачає різнобічний вплив на виробничий процес, який полягає у зміні рівня витрат і в поліпшенні збуту продукції, що зменшує величину питомих витрат на її виготовлення. Критерієм вибору кращого варіанту є мінімум приведених витрат.

Як правило, цей показник застосовується для порівняння інновацій, що не передбачають великих капіталовкладень; в іншому разі використовується методика розрахунку показників інноваційного проекту.

Якщо порівняння здійснюється для нового процесу і старого (базового), то можна розрахувати і економічний ефект від упровадження інновації, який буде дорівнювати різниці приведених витрат за старим виробничим процесом і новим.

**Показники річної економічної ефективності.** Вони охоплюють умовно-річну економію витрат, фактичну економію витрат та річний економічний ефект.

**Умовно річна економія витрат** - оцінює величину прогнозованої економії від упровадження новацій. Вона розраховується як різниця між валовою річною економією за усіма можливими напрямками і додатковими витратами (якщо вони є), пов'язаними із модернізацією обладнання.

1. Валова річна економія витрат. Залежно від сутності інновації охоплює економію заробітної плати, економію матеріалів, економію умовно-постійних витрат.

а) **економія заробітної плати** - наявна за використання нового способу виконання робіт, який потребує менше часу, ніж старий;

б) **економія витрат матеріалів** - розраховується у разі застосування дешевшого замінника (зміна ціни матеріалу) або нового способу оброблення матеріалу, завдяки чому зменшуються його питомі витрати.

в) **економія умовно-постійних витрат** - розраховується у разі збільшення обсягу продажу продукції, виготовленої із застосуванням інновації (інновації маркетингового характеру, інновації, що поліпшують якість продукції тощо).

2. Додаткові експлуатаційні витрати. Наявні за збільшення вартості основних засобів внаслідок їх модернізації. Враховують зміну витрат на амортизацію обладнання, його утримання та експлуатацію і на електроенергію (може бути зменшення витрат):

а) **зміна витрат на амортизацію обладнання та на його утримання і експлуатацію;**

б) **зміна витрат на електроенергію;**

Перевищення прогнозованої економії над додатковими витратами свідчить про доцільність реалізації запропонованого інноваційного рішення.

**Фактична економія витрат.** Розраховується шляхом приведення умовно-річної економії до періоду використання інновації в даному році.

**Річний економічний ефект.** Визначається приведенням капітальних витрат до поточних протягом умовного року.

Наведена методика може застосовуватися і для визначення ефективності інновацій, спрямованих на підвищення якості продукції. Як правило, це супроводжується зростанням виробничих витрат (за рахунок підвищення складності виконуваних робіт, використання дорожчих матеріалів тощо). Однак поліпшення якості продукції збільшує її споживчу вартість, що підвищує попит на неї і дає змогу виробнику встановлювати вищу ціну. Обсяг виручки зростатиме, що зумовлює зростання прибутку. Розрахунок річного ефекту здійснюють аналогічно, хоча матиме місце не економія витрат, а їх збільшення.

#### **4. Показники ефективності інноваційної діяльності**

Інноваційна діяльність є однією з найбільш ризикових, оскільки вимагає значних інвестиційних, інтелектуальних та інших ресурсів. Ефективність реалізації інноваційної діяльності залежить від її якісної організації, яка у свою чергу повинна бути оптимально спланована на основі попередньої та поточної оцінки.

Сучасні вітчизняні економісти пропонують використовувати для такої оцінки *наступні критерії*:

- параметри наукомісткості виробництва, які включають фактичні витрати на проведення НДДКР, співвідношення витрат на такі дослідження з обсягами продажів продукції підприємства, середньорічне зростання витрат на науково-технічні розробки, відношення загальної чисельності наукових та інженерних кадрів, зайнятих розробкою й впровадженням інновацій, до загальної чисельності зайнятих на підприємстві;
- параметри конкурентоздатності виробництва, які можуть включати показники якості продукції, ціни та вартості продукції, характеристики каналів збуту, структуру й долю ринку, диференціацію та диверсифікованість продукції, рівень сервісного обслуговування;
- параметри експорتابельності продукції, які відображають частку виробів,

що знаходять збут за кордоном, долю продукції, долю ринку окремих країн або регіонів, що належать цьому підприємству, і динаміку цього показника; співвідношення цін реалізації та світових цін на аналогічну продукцію;

- параметри відновлення продукції, представлені показниками коефіцієнта відновлення продукції (відношення нової продукції до всього обсягу виробництва), причому таких коефіцієнтів може бути декілька, залежно від розуміння новизни в часі щодо окремих видів продукції, а також виділяють долю принципово нової продукції, яка раніше не випускалася підприємствами України або світу;
- параметри техніко-економічного рівня продукції, які є специфічними для різних видів продукції, але можуть бути порівнянні між окремими підприємствами країни або з аналогічними іноземними виробами.

На основі вищенаведених критеріїв виділяють наступні основні показники ефективності інноваційної діяльності.

**Рентабельність інноваційної діяльності**, показує який прибуток підприємство отримує з 1 вкладеної гривні в інновації.

**Частка прибутку від інноваційної діяльності** показує, яку частину від чистого прибутку підприємства становить прибуток отриманий від реалізації інноваційної продукції, процесів, послуг.

**Частка витрат на інноваційну діяльність** показує, як багато коштів від загальної суми витрачається на розвиток нових продуктів. Для цілей зростання всього підприємства цей показник повинен плануватися на достатньому рівні й відповідати структурі інноваційного портфелю, встановлюючи необхідне співвідношення між різними напрямками інвестицій.

**Інноваційний прибуток на одного працівника** є своєрідним критерієм продуктивності праці людей, які займаються інноваціями. Цей показник також дає уяву про ефективність розміщення додаткових ресурсів.

**Частка витрат на персонал, що займається інноваційною діяльністю** показує скільки припадає витрат на персонал, що займається інноваційною діяльністю.

**Коефіцієнт персоналу зайнятого в НДДКР**, характеризує професійно-кадровий склад підприємства. Він показує частку персоналу, зайнятого безпосередньо розробкою нових продуктів і технологій, виробничим та інженерним проектуванням, іншими видами технологічної підготовки виробництва для випуску нових продуктів або впровадження нових послуг, відносно середньоспискового складу всіх постійних і тимчасових працівників підприємства.

**Коефіцієнт оновлення продукції** відображає частку нової продукції у загальному обсязі продажу продукції підприємства. На основі даного показника можна зробити висновок про доцільність фінансування інноваційної діяльності, оскільки нова продукція, як правило, є конкурентоспроможною і проблем з її збутом, як правило немає, при умові, що ефективно працює маркетингова служба.

**Коефіцієнт освоєння нової продукції** дає можливість оцінити здатність підприємства до впровадження інноваційної або підвладної технологічним змінам продукції.

**Частка конкурентоспроможної продукції (ПКП), у загальному її випуску**, що характеризує ефективність інноваційної діяльності підприємства.

**Коефіцієнт освоєння нової техніки** показує спроможність підприємства до освоєння устаткування новітніх виробничо-технологічних ліній. Визначається співвідношення знову введених за останні три роки в експлуатацію новітніх основних виробничо-технологічних засобів у порівнянні з іншими засобами, включаючи будівлі, споруди, транспорт.

**Коефіцієнт оновлення технологій** відображає частку вартості нових технологій у загальному обсязі вартості технологій.

**Коефіцієнт ритмічності інновацій** характеризує календарну відповідність фактично виконаної роботи щодо розробки і впровадження інновацій встановленому плановому завданню.

Отже, на основі вищенаведених показників визначають ефективність інноваційної діяльності.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про інвестиційну діяльність» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1560-12>
2. Закон України «Про інноваційну діяльність» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
3. Бланк І.О. Інвестиційний менеджмент: підручник/ І.О. Бланк, Н.М. Гуляєва. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2003. – 398 с.
4. Василенко В.О. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. [для студ. вищих навч. закл.] / В.О. Василенко, В.Г. Шматько; за ред. В.О. Василенко – Київ: ЦУЛ,Фенікс, 2003.– 440 с.
5. Йохна М.А. Трансфер технологій: форми і методи ефективного здійснення / М.А. Йохна, П.Г. Іжевський, В.В. Стадник. – Хмельницький: ХНУ, 2007. – 164 с.
6. Інвестування: навчальний посібник/ [В.М. Гриньова, В.О. Коюда, Т.І. Лепейко, О.П. Коюда]; під заг. ред. В.М. Гриньової. – 2-ге вид., допрац. і доп. – Х.: ВД «ІЖЕК», – 2004. – 404 с.
7. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: навч. посіб./ Н.В. Краснокутська – К.: КНЕУ, 2003. – 504 с.
8. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: навчальний посібник/ Т.В. Майорова. – К.: «Центр навчальної літератури», 2004. – 376 с.
9. Мацука В. М. Розвиток інноваційно-інвестиційної діяльності в Україні/ В.М. Мацука // Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект. Сборник научных трудов. Ч.2. – Донецк: ДонНУ, 2007. – с. 659-666.
10. Мацука В.М. Джерела формування фінансового капіталу підприємств/ В.М. Мацука// Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених [«Особливості інтеграції України в світовий простір: економічний та політико-правовий аспект»].– Маріуполь: МДГУ, 2008. – с. 99-100.
11. Мацука В.М. Інвестиційна привабливість українських підприємств/

- В.М. Мацука// Матеріали XI підсумкової науково-практичної конференції викладачів МДГУ [«Актуальні проблеми науки та освіти»]. Збірник наукових праць. – Маріуполь: МДГУ, 2009.– с.60-62.
- 12.Мацука В.М. Інвестиційна та інноваційна активність підприємництва в Україні/ В.М. Мацука// Матеріали XII підсумкової науково-практичної конференції викладачів МДГУ [«Актуальні проблеми науки та освіти»]. Збірник наукових праць. – Маріуполь: МДГУ, 2010. – с.50-51.
- 13.Мацука В.М. Інвестиційно-підприємницький клімат України в глобальному середовищі/ В.М. Мацука// Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект. Сборник научных трудов. Ч.2. – Донецк: ДонНУ, 2009. – с. 665-671.
- 14.Мацука В.М. Інвестиції як фактор підвищення конкурентоспроможності видів економічної діяльності/ В.М. Мацука // Матеріали XV підсумкової науково-практичної конференції викладачів МДУ [«Актуальні проблеми науки та освіти»], (Маріуполь 1 лютого 2013 р.). – Маріуполь: МДУ. – 2013. – с. 66-68.
- 15.Мацука В.М. Іноземні інвестиції в промисловості України/В.М. Мацука// Тези доповідей і повідомлення Міжнародної науково-практичної конференції [«Структурні реформи і трансформації в промисловості: перспективи і пріоритети»], (Донецьк, 17 грудня 2010 р.). – Донецьк: НАН України; Інститут економіки промисловості, 2010. – с.20-21.
- 16.Мацука В.М. Тенденції розвитку іноземних інвестиційних процесів в Україні/ В.М. Мацука // Управління економікою: теорія та практика. Збірник наукових праць.– Донецьк: НАН України; Інститут економіки промисловості, 2010. – с.211-221.
- 17.Мацука В.М. Участь України в міжнародних інвестиційних процесах: дис. кандидата екон. наук: 08.05.01/ Мацука Вікторія Миколаївна. – Д., 2004. – 230с.
- 18.Мацука В.Н. Инвестиционный проект и характеристика его циклов/ В.Н. Мацука // Матеріали XVI підсумкової науково-практичної конференції



- викладачів МДУ [«Актуальні проблеми науки та освіти»], (Маріуполь 31 січня 2014 р.). – Маріуполь: МДУ. – 2014. – с. 56-57.
- 19.Мертенс А.В. Инвестиции: [курс лекций по современной финансовой теории]/ А. Мертенс– К.: Киевское инвестиционное агенство, 1997. – 416 с.
- 20.Пашута М.Т. Інновації: понятійно-термінологічний апарат, економічна сутність та шляхи стимулювання: навч. посіб. / М.Т. Пашута, О.М. Шкільнюк. – К.: ЦНЛ, 2005. – 117 с.
- 21.Пересада А.А. Інвестиційний процес в Україні/ А.А. Пересада. – К.: Лібра, 1998. – 392 с.
- 22.Портер М. Международная конкуренция/ М. Портер – М.: МО, 1993.
- 23.Савчук В.П. Анализ и разработка инвестиционных проектов: Учебное пособие / В.П. Савчук, С.И. Прилипко, Е.Г. Величко. – К.: Абсолют – В, Эльга, 1999. -304 с.
- 24.Сливоцький А. Міграція капіталу: Як у замислах на кілька кроків випередити своїх конкурентів: [пер. з англ.]/ А. Сливоцький. – К.: Унів. Вид-во «Пульсари», 2001. – 296 с.
- 25.Стадник В.В. Економіка і організація інноваційної діяльності: Навчальний посібник/ В.В. Стадник, М.А. Йохна, – К.: «Видавничий центр «Академія»,2005. – 400 с. (Альма-матер).
- 26.Стадник В.В. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства/ В.В. Стадник, М.А. Йохна. – Хмельницький, ХНА,2010.–320 с.
- 27.Стеченко Д.М. Інноваційні форми регіонального розвитку: Навчальний посібник / Д.М. Стеченко – Київ: «Вища школа», 2002. – 254 с.
- 28.Федоренко В.Г. Инвестознаводство: підручник/ В.Г.Федоренко – 3-те вид., допов. – К.: МАУП, 2004. – 480 с.
- 29.Федулова Л.І. Інноваційна економіка: підручник / Л.І. Федулова.– К.:Либідь, 2006.-480 с.
- 30.Федулова Л.І. Інноваційний розвиток економіки: модель, система управління, державна політика / Л.І. Федулова. - К.: Основа, 2005. – 552 с.

- 31.Федулова Л.І. Соціогуманітарний аспект інноваційно-технологічного розвитку економіки України / Л.І. Федулова. – К.: Основа, 2005. -552 с.
- 32.Цигилик І.І. Економіка й організація інноваційної діяльності: Навчальний посібник / І.І. Цигилик, С.О. Кропельницька, О.І. Мозіль, І.Г. Ткачук. – Київ: «Центр навчальної літератури», 2004. – 128 с.
- 33.Чухрай Н.І. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства / Н.І. Чухрай. – Л.: Нац. ун-т «Львівська політехніка», 2010.
- 34.Ястремська О.М. Моделювання інноваційних процесів: навч. посіб. / О.М. Ястремська, К.В. Тонєва. - Х.: Вид. ХНЕУ, 2010. – 176 с.
- 35.Ястремська О.М. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства: навч. посіб./ О.М. Ястремської, Г.В. Верещагіної. – Х.: ІНЖЕК, 2010. – 340 с.

**ЕКОНОМІКА І ОРГАНІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**  
для студентів напрямку 6.030601 «Менеджмент»

*Конспект лекцій*

**Розробник:** Мацука В.М.  
Виготовлення оригінал-макету

Підписано до друку \_\_\_\_\_ р. Формат 60x84 1/8  
Друк-Rizo. Гарнітура Times New Roman-14  
Обсяг – \_\_\_\_\_ др. арк. Наклад \_\_\_\_\_ прим.  
Замовлення № \_\_\_\_\_

---

---

Маріупольський державний університет  
Видавничо-поліграфічний центр  
Адреса університету і видавництва:  
м.Маріуполь, пр. Будівельників, 129-а